MODELARZ



6/158

ROK XIV
CZERWIEC
1 9 6 8
CENA 4,50 ZŁ

MODELARZE LOK



W POCHODZIE 1-MAJOWYM

Modelarze LOK ze Szkoły Podstawowej nr 7 im. T. Kościuszki w Kłodzku, brali udział w pochodzie 1-majowym, ze zbudowanymi przez siebie modelami. Pragnąc wystąpić w jednolitych ubiorach, zorganizowali zbiórkę makulatury i złomu, a za uzyskane w ten sposób pieniądze kupili biały drelich i uszyli mundurki. Przemarsz modelarzy dał niebywały efekt propagandowy. Do szkolnej modelarni zgłosiło się już 30 osób i wciąż zgłaszają się nowi.

Brawo modelarze z Kłodzka!





Szybkostrzelna armata

Nasz stały Czytelnik, student wydziału prawa UMK B. Sakowski z Torunia, buduje modele armat. Ostatnio wykonał on model szybkostrzelnej armaty polowej 76,2 mm wz. 1908.

Na zdjęciach wykonawca demonstruje swój model.

„JAK—18"

Nasz czytelnik, Ludwik Braziński z Piły, zbudował piękny model samolotu „Jak-18", którego konstrukcję oparł na wydanym przez nas nr 12 „Planów Modelarskich".

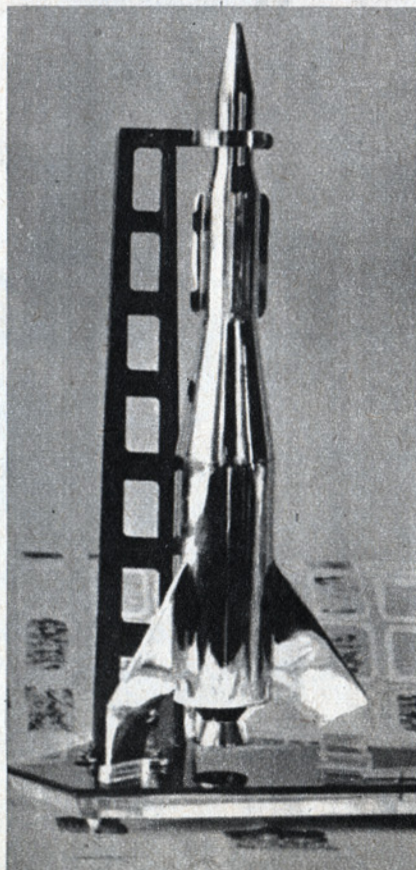
Na zdjęciu konstruktor wraz z modelem.



NASZA OKŁADKA

Kilka ładnych miesięcy trwała praca JURKA GIŻYŃSKIEGO, JANUSZA PŁYWACZEWSKIEGO i JURKA PAPROCKIEGO nad wykonaniem tego modelu atomowego okrętu podwodnego, który prezentuje Wam na zdjęciu ostatni z tej trójki. O modelarni LOK w Jezioranach, skąd pochodzą nasi majsterkowicze — piszemy wewnątrz numeru.

Fot. LECH CZAPLIŃSKI



MAKIETA RAKIETY DLA PRZYJACIELA Z PRACY

Pracownicy działu obrabiarek Stoczni Marynarki Wojennej swemu serdecznemu koledze Jakubowi Gotyckiemu, odchodzącemu na emeryturę, wręczyli makietę rakiety wykonaną w stoczni. Prezent trwały, ładny i godny polecenia innym zakładom.

W „Małym Modelarzu"

W n-rze 7—8/68 „Małego Modelarza" zamieszczone zostaną plany ciekawego samolotu P-38 „Lightning" opracowane przez Bertolda Kuszkę z Katowic.



MINĘŁY 23 lata od pamiętnego dnia marcowego 1945 r., kiedy to walczący u boku Armii Radzieckiej żołnierze 1 Armii Wojska Polskiego stanęli nad Bałtykiem. Już niewielu żyje spośród tych, którzy w wyniku ofiarnego trudu i heroicznej walki ujrzeli wówczas na własne oczy skąpane w słonej wodzie morskiej powiewające na wietrze biało-czerwone sztandary i którzy donośnym żołnierskim głosem przysięgali: „Ślubuję Ci, polskie morze, że ja, żołnierz Ojczyzny, wierny syn mojego narodu, nigdy Cię nie opuszczę. Przywrócone Ojczyźnie na wieki pozostaniesz polskim morzem". Pamięć jednak o nich — tych znanych i bezimiennych, żyjących i nieżyjących już bohaterach z tego okresu — trwać będzie wśród nas, Polaków, wiecznie.

Gazeta frontowa „Zwyciężymy", relacjonując ten fakt pisała z dumą: „Flagi biało-czerwone łopocą nad Wybrzeżem. Wojsko Polskie, a w niedługiej przyszłości Marynarka Wojenna zawsze już czuwać będzie, by wróg nowym, podstępnym wypadem nie odebrał mu morza — źródła siły i potęgi państwa".

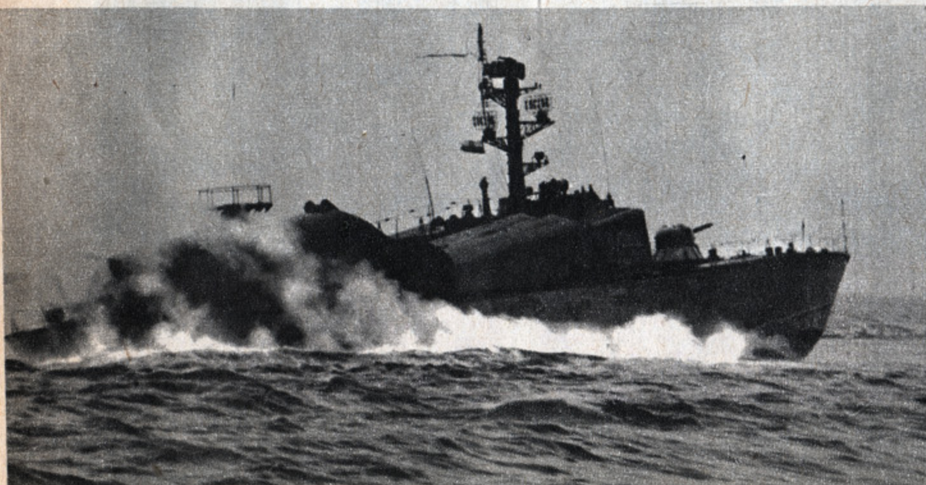
Dni morza

Słowa te spełniły się wkrótce. W kilkanaście dni od wyzwolenia Kołobrzegu i jego okolic inne nadmorskie miasta, osiedla i wsie przeżywały takie same godziny wzruszeń i radości, wiwatowały na cześć swoich wybawców i wyzwolicieli, a jednocześnie nowo powstające władze partyjne i państwowe myślały o dniu następnym, o przyszłości wyzwalanych miejscowości, o przyszłości odradzającego się państwa. Tak więc powrócił na wybrzeże polski lud pracujący, który ujął w swe ręce władzę i w dwudziestokilkuletniej już twórczej pracy nad umacnianiem naszych sił na morzu daje wyraz swych gorących uczuć, swojego przywiązania do ziem nadbałtyckich, do starych, polskich tradycji morskich, sięgających czasów naszych pierwszych władców i królów.

Nic też dziwnego, że doroczne uroczyście obchodzone Dni Morza są przeglądem osiągnięć ludzi pracy Wybrzeża, portowców, rybaków, stoczniowców, marynarzy i inteligencji technicznej na morskim odcinku wykonywania trudnych i skomplikowanych nierzadko zadań, przewidzianych w planach produkcyjnych. Dni Morza są również okresem podsumowania rezultatów pracy całego społeczeństwa polskiego, na ile staje się ono z upływem lat narodem — w całym tego słowa znaczeniu — morskim.

W okresie dwudziestu trzech lat pokojowej pracy na Wybrzeżu powstała przy pomocy Związku Radzieckiego i wyrosła w potężną siłę Marynarka Wojenna Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, posiadająca doskonale rozbudowaną obronę nadbrzeża, silne lotnictwo morskie, odpowiednie jednostki nawodne i podwodne wyposażone w najnowsze okręty i sprzęt, niezbędne do obrony naszej morskiej granicy. Dysponuje ona wysoko wyszkolonymi specjalistami, dobrze przygotowaną kadrą dowódców i wychowawców, ofiarnymi i gotowymi do dużych poświęceń marynarzami a także wartościowymi pracownikami cywilnymi. Wysiłek marynarzy i oficerów, opanowujących nowoczesny sprzęt i taktykę walki na morzu oraz ofiarność społeczeństwa, popierającego politykę Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej i Rządu w dziele rozwoju Marynarki Wojennej są olbrzymie. Dumą napawa nas fakt, że w rozwoju naszych Sił Zbrojnych, w tym i Marynarki Wojennej, z każdym rokiem coraz większy ma udział przemysł krajowy. Polityka socjalistycznego uprzemysłowienia kraju, nieustanny wzrost sił wytwórczych naszej Ojczyzny stworzył sprzyjające warunki do dalszej rozbudowy i wyposażenia strażniczki naszej granicy morskiej w doskonały sprzęt, uzbrojenie i urządzenia niezbędne do uzupełnienia nowych jednostek. Produkowane przez nasze stocznie okręty w całej pełni odpowiadają współczesnym wymogom prowadzenia działań wojennych na morzu, gdyby tego zaszła potrzeba; są chlubą marynarzy, wchodzących w skład ich załóg.

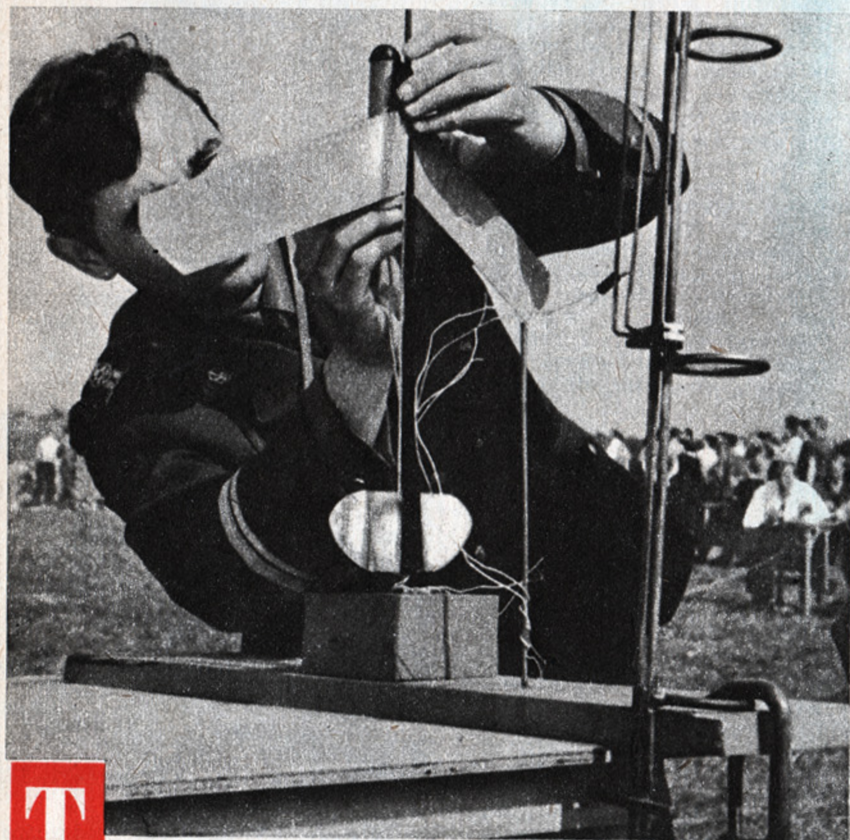




Lecz morze nie tylko wiąże się z Marynarką Wojenną. Jest ono miejscem pracy i utrzymania kilkuset tysięcy osób, które codziennie spotykają się z jego niezbadaną i niezwyciężoną dotąd siłą i mocą, z jego bogactwem i pięknem. Poprzez nasze większe i mniejsze porty przechodzą tysiące statków handlowych obcych bander i Polski, poprzez nie idą w świat towary wyprodukowane rękami naszych robotników i rzemieślników, techników i inżynierów, docierając do najodleglejszych zakątków świata. W naszych stoczniach i portach wre nieustanna praca nad stałym, systematycznym powiększaniem liczby wyprodukowanych statków i ilości przeładunków, tu myśl polskiego naukowca przeobraża się w kon-

(dalszy ciąg na str. 9)

TORUŃSKA rewia rakiet AMATORSKICH



Miłą niespodzianką na zawodach był udział znanego eksperymentatora Janusza Furkala. Już w 1963 roku na Międzynarodowych Zawodach Rakiet Amatorskich udowodnił on, że opracowane przez niego paliwo było najlepsze.

TORUŃ, ważny ośrodek życia naukowego i kulturalnego w północnej Polsce, stał się miejscem spotkań modelarzy rakietowych, zrzeszonych w 18 aeroklubach regionalnych APRL. Już po raz drugi (w dniu 21.IV.1968 r.) władze miejskie Torunia zorganizowały Ogólnopolskie Zawody Modeli Rakiet, w których uczestniczyło 129 zawodników. Rozgrywano je w trzech konkurencjach: rakiet czasowych, rakietoplanów i rakiet redukcyjno-latających.

Uczestnicy zawodów uczcili pamięć tragicznie zmarłego kosmonauty Jurija Gagarina jedną minutą ciszy. Następnie przyjęli uchwałę, w której m. in. proszą ZG APRL o nadanie tradycyjnej toruńskiej imprezie nazwy **„Zawodów Modeli Rakiet o memoriał Jurija Gagarina"** oraz o pozwolenie rozgrywania tych zawodów corocznie w pierwszą niedzielę po 12 kwietnia — dla uczczenia pamięci radzieckiego bohatera kosmonauty.

A oto wyniki:

W KATEGORII RAKIET CZASOWYCH

1. **Andrzej Rabcewicz** (Aer. Grudziądzki) — 320 pkt., 2. **Marian Krzyżanowski** (Aer. Pomorski) — 260 pkt., 3. **Marianna Nicpoń** (Aer. Gdański) — 218 pkt., 4. **Marian Jakubowski** (Aer. Gdański) — 185 pkt., 5. **Anna Załuska** (Aer. Podhalański) — 184 pkt., 6. **Jerzy Witkowski** (Aer. Pomorski) — 165 pkt., 7. **Zygfryd Witkowski** (Aer. Pomorski) — 156 pkt., 8/9. **Wiesław Czerw** (Aer. Krakowski) — 151 pkt., 8/9. **Krzysztof Rachwał** (Aer. Gdański) — 151 pkt., 10. **Zbysław Kaczmarek** (Aer. Bydgoski) — 147 pkt.



Mieczysław Gruca z Aeroklubu Podhalańskiego — jeden z najmłodszych uczestników zawodów — odstąpił od tradycyjnych układów. Przywiózł mianowicie dość oryginalną wyrzutnię i modele rakiet widoczne na zdjęciu.



Najlepiej wśród przedstawicielek płci pięknej uplasowała się pani Anna Załuska — wychowawczyni z Sanatorium Dziecięcego z Muszyny. Zajęła ona bowiem dwa piąte miejsca (na 88 punktowanych) zarówno w kategorii rakiet, jak też rakietoplanów.



Różne typy rakiet redukcyjno-latających, po raz pierwszy demonstrowane w Polsce na tych zawodach, czekają w kolejce na start.



Utalentowany nestor modelarstwa lotniczego Jan Bury na starcie, tym razem z rakietą. Propaguje tę dziedzinę modelarstwa wśród młodzieży Poznania z dużym powodzeniem. Jego uczeń zdobył na tych zawodach I miejsce w kategorii rakietoplanów.



Przedstawiciel ZG APRL B. Konicki (z lewej) w rozmowie z kierownikiem ekipy Aeroklubu Elbląskiego instr. F. Huczyńskim.

W KATEGORII RAKIETOPLANÓW

1. **Roman Wiśniewski** (Aer. Poznański) — 185 pkt., 2. **Józef Mankiewicz** (Aer. Gliwicki) — 135 pkt., 3. **Jerzy Krawczyk** (Aer. Warszawski) — 133 pkt., 4. **Zygmunt Zając** (Aer. Podhalański) — 124 pkt., 5. **Anna Załuska** (Aer. Podhalański) — 100 pkt., 6. **Józef Czerniak** (Aer. Podhalański) — 99 pkt., 7. **Jerzy Witkowski** (Aer. Pomorski) — 94 pkt., 8/9. **Mieczysław Igła** (Aer. Śląski) — 91 pkt., 8/9. **Grzegorz Kiziunkiewicz** (Aer. Białostocki) — 87 pkt., 10. **Marek Grinberg** (Aer. Toruński) — 90 pkt.

W KATEGORII RAKIET REDUKCYJNO - LATAJĄCYCH

1. **Piotr Grunt** (Aer. Grudziądzki) — 81 pkt., (rakietą „Meteor-1"), 2. **Ryszard Matlak** (Aer. Krakowski) — 77 pkt., (rakietą „Weronika"), 3. **Wiesław Sendor** (Aer. Krakowski) — 76 pkt., (rakietą „Weronika"), 4. **Mieczysław Gruca** (Aer. Podhalański) — 66 pkt., (rakietą „Astrobe-100"), 5. **Marek Grinberg** (Aer. Pomorski) — 60 pkt., (rakietą ‚Weronika"). W tej kategorii uczestniczyło łącznie 26 zawodników.

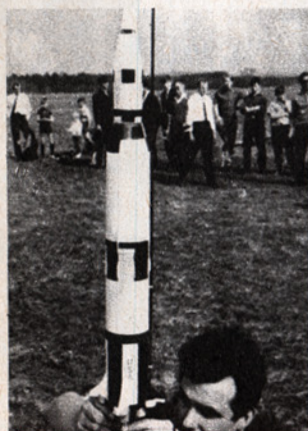
Pięknej, słonecznej pogodzie podczas zawodów przyszła w sukurs doskonała organizacja imprezy. Toteż należy wyrazić słowa uznania pod adresem gospodarzy miasta i organizatorów zawodów. Również wielkim sukcesem tych zawodów były duże osiągi rakiet, do czego niewątpliwie przyczynił się regulamin oparty na wymogach FAI. Stosowanie silniczków produkcji fabrycznej zagwarantowało bezpieczeństwo na starcie, a zmniejszenie się drogi do wyrzutni z 50 do 15 m zwiększyło przepustowość startów.

Na toruńskie zawody przywieziono wiele wyrzutni nowych daleko odbiegających od konwencjonalnych układów jednoprętowych. Również bardzo pomysłowe były przywiezione przez ekipę krakowską skrzynki transportowe, zamieniane na starcie na pulpity startowe czy też stoliki. Ekipa z Gdańska zaprezentowała ciekawe rakiety ze stabilizatorem pierścieniowym.

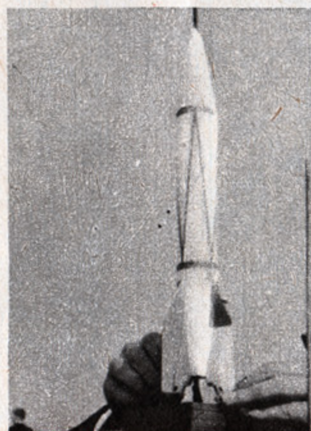
Wielką sensacją tych zawodów była demonstracja przeróżnych modeli redukcyjno-latających. Dominowały tam takie konstrukcje jak: „Wostok", „Meteor-1", polska rakieta „Diamant", „Astrobe-1500" A-4 „Nike", „Zeus 2", „Saturn 1B", „Saturn 5". Modele takie startowały po raz pierwszy w Polsce. Były one klasyfikowane wg następujących kryteriów: za zgodność podziałki i szczegółów konstrukcyjnych, za trudność w wykonaniu, za podobieństwo malowania i oznakowania, za każdy aktywny stopień rakiety, za każdy pracujący silnik, za usprawnienia konstrukcji urządzeń programowych, za jakość startu, lotu i lądowania.

Modele „Wostok" i „Saturn" były wyposażone w kilka silników. W związku z tym musiano rozwiązać jednoczesny zapłon całego zestawu silników pracujących w każdym stopniu rakiety. Niektóre z nich trzeba było dodatkowo wyważać, aby zachować właściwe położenie środka parcia w stosunku do środka ciężkości rakiety. Są to problemy podobne do tych, z jakimi się spotykają konstruktorzy dużych rakiet. Dlatego też szczególne uznanie należy wyrazić tym 26 zawodnikom, za ich pomysłowość i wysiłek, dzięki czemu było możliwe wprowadzenie tej nowej dyscypliny sportowej. Na specjalne wyróżnienie zasługują tacy zawodnicy jak np. **Z. Franckiewicz, H. Meller, T. Stradowski, M. Krzyżanowski, M. Gruca, P. Grunt, R. Matlak, W. Sendor, M. Grinberg, A. Załuska, M. Nicpoń, U. Ulman.**

BOHDAN WĘGRZYN



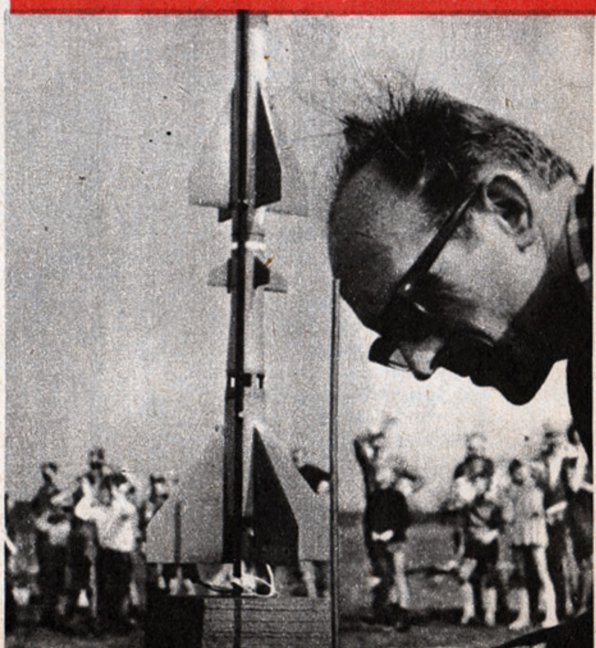
Sensację wśród publiczności i zawodników wzbudził wielki model redukcyjno-latający rakiety „Saturn V", napędzany jednocześnie aż pięcioma silnikami rakietowymi produkcji z Krywałdu. Jego konstruktorem jest Z. Franckiewicz z Aeroklubu Pomorskiego.



Model redukcyjno-latający rakiety A-4 przywieziony na Toruńskie Zawody Modeli Rakiet.

Fot. B. Węgrzyn

Model redukcyjno-latający polskiej rakiety, wykonany przez nauczyciela Tadeusza Stradowskiego ze Skarżyska-Kamiennej, jednego z najbardziej utalentowanych modelarzy rakietowych.



Japońska rakieta sondująca „KAPPA VI”

GDY W LATACH 1955-57 Japonia podjęła się opracowania rakiety sondującej do badania atmosfery w ramach Międzynarodowego Ruchu Geofizycznego, nie miała żadnego pocisku rakietowego, na którym mogłaby oprzeć swoją konstrukcję. Toteż rozwiązanie oznaczone kryptonimem „Kappa” było całkowicie nowe.

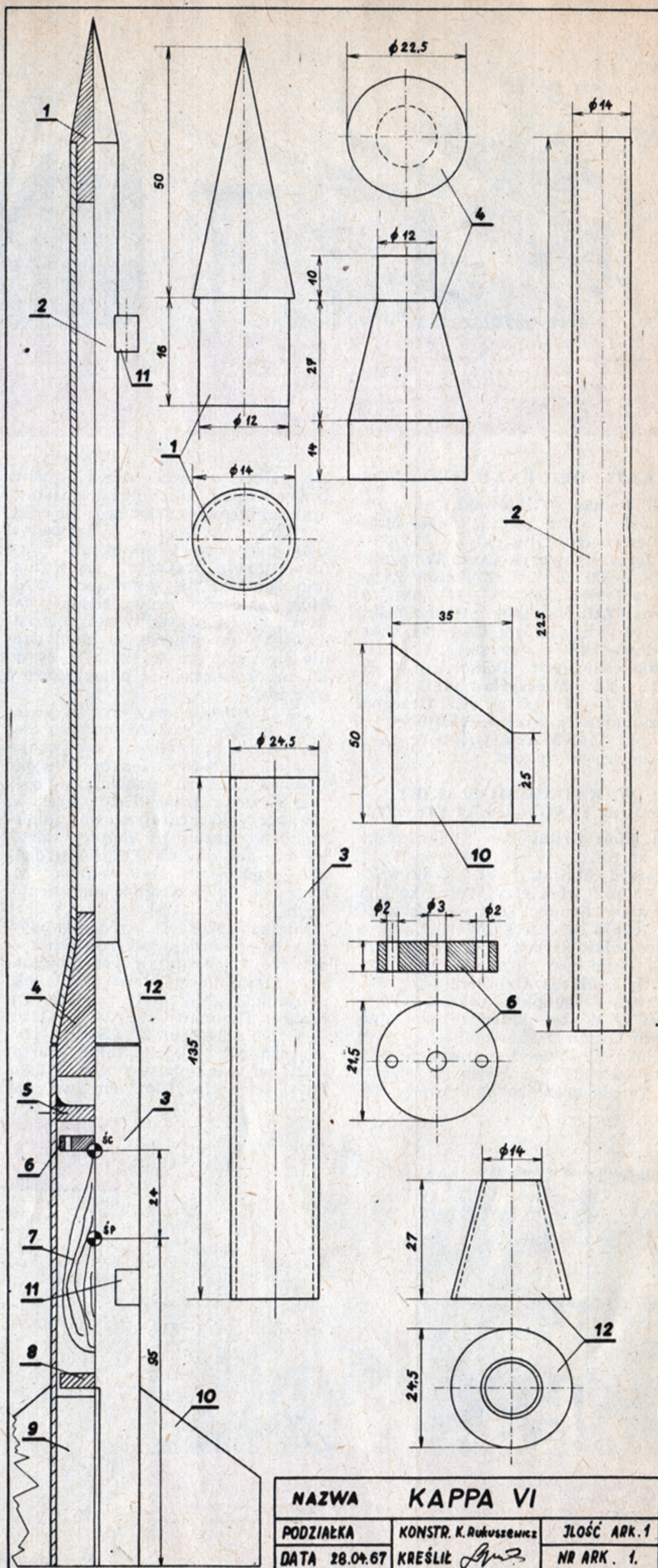
Ówczesnym założeniem tego programu była budowa rakiety zdolnej do wyniesienia ładunku użytecznego o ciężarze 6 kG na wysokość 50 km. Zadanie to powierzono japońskim naukowcom z Instytutu Nauk Przemysłowych Uniwersytetu Tokijskiego. Realizacja miała charakter wielostopniowy. Pierwszy etap badań rozpoczął się od opracowania małych rakiet badawczych, zwanych rokietami „ołówkowymi”. Długość „ołówków” wynosiła zaledwie 230—300 mm. Następnie badano nieco większe, tzw. „dziecięce”, o długości 1—1,5 m. W końcu opracowano właściwą rakietę „Kappa VI” o następujących wymiarach: długość 5,3 m, ciężar startowy do 85 kG, maksymalna prędkość lotu do 1550 m/sek.

„Kappa VI” jest rakietą dwustopniową, zdolną wynieść ładunek użyteczny 7 kG na wysokość 60 km. Jak więc widać z powyższych danych, w znacznym stopniu przekroczono założenia początkowe. Rakiety typu „Kappa VI” były napędzane stałym materiałem pędnym, co znacznie uprościło konstrukcję silnika. Ogółem w ramach programu MGR w latach 55—57 odpalono 63 sztuki rakiet typu „Kappa”.

BUDOWA MODELU

Rysunek 1 przedstawia ogólny wygląd modelu rakiety redukcyjnolatającej typu „Kappa VI”. Poszczególne cyfry podane na rysunku 1 oznaczają: 1 — głowica rakiety, 2 — człon górny, 3 — człon dolny, 4 — łącznik obu członów, 5 — wkładka oporowa, 6 — podkładka, 7 — spadochron, 8 — podkładka filcowa, 9 — silnik rakietowy, 10 — cztery stateczniki, 11 — dwie prowadnice rurkowe, 12 — stożek łączący.

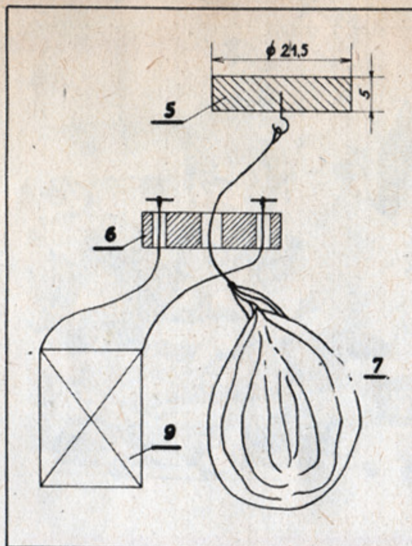
Po zapoznaniu się z rysunkiem złożeniowym przystępujemy do kompletowania następujących materiałów: drewna, lipy lub balsy (1), kartonu lub mocnego papieru pakowego (2, 3, 10, 11, 12), silnika rakietowego, spadochronu, tworzywa piankowego lub balsy (4), kleji (5, 6), szpagatu i lakieru nitro w dowolnych kolorach. Do napędu modelu, który będzie rakietą jednostopniową, można zastosować sil-



niczki rakietowe produkcji amerykańskiej, czechosłowackiej lub polskiej z Krywałdu.

Budowę modelu rozpoczynamy od wykonania dwóch członów rakiety z kartonu lub papieru pakowego. Człon dolny nawijamy na drewniany szablon o średnicy 22 mm, a górny na szablon o średnicy 12 mm. Do sklejenia tych elementów najlepiej użyć kleju AK-20 lub innego (np. Crystal-Cement, dekstrynowy). Należy pamiętać o zabezpieczeniu kartonu przed jego samorzutnym rozwijaniem się w czasie, gdy klej schnie. Podobnie sklejamy stateczniki, uprzednio wycięte ze sklejki według szablonu. Stożek łączący (12), stanowiący połączenie obu części cylindrycznych kadłuba, wykonujemy też z kartonu, wzmocnionego w środku tworzywem piankowym (łącznik) (4), i przyklejamy na stałe do stożka łączącego. Głowicę kształtujemy z drewna i balsy lub lipy za pomocą tarnika, gładzika i papieru szklistego.

Pomiędzy silnikiem (9), a spadochronem (7) należy dać grubą podkładkę filcową (8), dla zabezpieczenia spadochronu przed zniszczeniem. Model ten jest tak zaprojektowany, aby jego poszczególne podzespoły można było odzyskać za pomocą jednego spadochronu. W członie dolnym należy wkleić wkładkę oporową (5), wykonaną ze sklejki. Za wkładką znajduje się podkładka (6) i spadochron (7). Celowość stosowania tych elementów w urządzeniu programowym wyjaśnia rysunek 1. Zasada działania tego urządzenia jest następująca: po zakończeniu pracy silnika następuje odpalenie ładunku miotającego, co z kolei powoduje wyrzucenie pustego silnika. Silnik wyciąga za sobą podkładkę (6), do której jest przymocowany linkami, a ta z kolei wyciąga spadochron. Oczywiście można również zaprojektować w inny sposób to urządzenie.



Wreszcie ostatnim zagadnieniem będzie stateczność modelu. Należy więc — jeszcze przed oblataniem rakiety — sprawdzić położenie środka ciężkości w stosunku do środka parcia. Środek ciężkości powinien leżeć bliżej głowicy niż środek parcia. Jeżeli okaże się, że warunek ten nie jest spełniony, wówczas głowicę rakiety musimy dodatkowo obciążyć śrutem. W naszym przypadku środek parcia rakiety znajduje się w odległości 95 mm od podstawy rakiety, a 24 mm za środkiem ciężkości (patrz rys. 1). Tak usytuowane punkty zapewnią rakiecie stateczny lot. Przy montażu rakiety musimy jeszcze zwrócić uwagę na prostopadłe względem siebie i osi kadłuba przyklejenie stateczników do korpusu rakiety. Warunek ten jest nieodzowny dla zabezpieczenia zaplanowanego toru lotu.

KRZYSZTOF RUKUSZEWICZ

W 25-lecie LWP

Zawody o puchar

im. kpt. pil. JERZEGO RÓŻAŃSKIEGO

PRAWIE 50 zawodników z różnych aeroklubów regionalnych zgromadziło się 5 maja br. na lotnisku Łódź-Lublinek, ażeby wstąpić w szranki o puchar im. kpt. pil. Jerzego Różańskiego, ufundowany przez towarzyszy broni, mieszkających obecnie w W. Brytanii.

Kilka słów o kpt. Różańskim. Zaczynał swoją karierę lotniczą w Łodzi właśnie od budowy modeli lotniczych. Następnie po przeszkoleniu lotniczym został instruktorem szybowcowym, pilotem samolotowym oraz skoczkiem spadochronowym. Zawierucha wojenna rzuciła go w wir walki z niemieckim najeźdźcą. Po klęsce wrześniowej znalazł się we Francji, następnie w W. Brytanii, gdzie walczył wpierw w 300 dywizjonie myśliwskim Ziemi Mazowieckiej, a później w dywizjonie bombowym. W 1944 roku zginął w płonącym samolocie podczas wyprawy bombowej na Schweinfurt. Puchar jego imienia niech będzie symbolem pamięci o tych, co walczyli o niepodległość naszej Ojczyzny.

Jak przystało na imprezę związaną z 25 rocznicą ludowego Wojska Polskiego, przeważały na niej samoloty, na których walczyli Polacy. Był więc popularny „PO-2", przywieziony przez Bronisława Chudzika z Piły, „Halifax" — wykonany przez Stanisława Kroczaka z Wrocławia; „TU-2" — Zygmunta Lasowego, „Łoś" — Janusza Koczkodaja z Siedlec; „Jak-9P" — Mariana Kotlińskiego z Łodzi; UT-2 —

(c.d. na str. 8)





Wygląda jak prawdziwy, nawet nity obliczone są co do milimetra. Ten okazały model „Biesa" to dzieło rąk Leona Nurskiego z Piły.



Zwycięski model samolotu radzieckiego „Jak-18" uważany za najefektowniejszy model na zawodach łódzkich

Romana Muchy z Częstochowy i inne.

Ze względu na wykonanie wyróżniał się model samolotu Westland „Whirtwind", po raz pierwszy prezentowany przez Janusza Kuszilka z Krakowa. Zademonstrował on pełną mechanizację podwozia, wyposażenie kabiny, światła. Dobrze prezentował się model „Halifaxa" — Stanisława Kroczaka z Wrocławia (chowane w locie podwozie, zapalane światał pozycyjne, wyrzucane bomby). Z pedanterią wykonany był model „Jaka-18" — Jerzego Ostrowskiego z Częstochowy oraz „Biesa" — Leona Nurskiego z Piły. Brak miejsca nie pozwala wymienić innych modeli, pięknie wykonanych, świadczących o dużym wkładzie pracy ich autorów.

Słoneczna pogoda napawała wszystkich zawodników nadzieją startów w jednakowych warunkach. Niestety, już w godzinach popołudniowych „zapachniało" burzą. Silne porywy wiatru wobec nie osłoniętych pasów startowych spowodowały wiele katastrof. Jeden za drugim spadały startujące modele „Halifaxa", „Jaka-9P" — Kotlickiego, „UT-2" — Muchy. Inni zawodnicy woleli zrezygnować ze startu, niż postradać swoje modele. Nawet taki spec od pilotażu jak Edward Haniszewski z Łodzi miał duże trudności z lotem swojego lekkiego RWD-10.

Znacznie lepiej powiodło się modelom akrobacyjnym, nie tak wraż-



Wierne kopie samolotów „Łosi", „Jaków", „PO-2", na których walczyli Polacy, prezentowane były najliczniej.



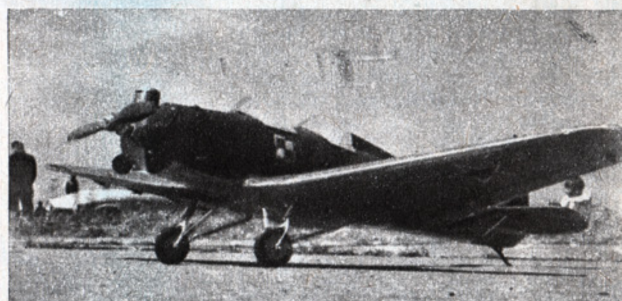
Stefan Kraszewski od wielu lat zajmuje się modelarstwem lotniczym, dzięki czemu służbę wojskową odbywa właśnie w wojskach lotniczych



W zawodach uczestniczyły modele samolotów, na których Polacy walczyli w W. Brytanii. Na zdjęciu Stanisław Kroczak z Wrocławia z modelem „Halifaxa".



Bronisław Chudzik z Piły startował z pięknie wykonanym modelem samolotu „PO-2". Skala 1:12. Silnik własnej konstrukcji, o poj. 7 cm.



Modelarz częstochowski Roman Mucha skonstruował model samolotu UT-2. Skala 1 : 7,7 silnik „Super Sokół".



Jan Kuszilek z Krakowa startował nowo zbudowanym modelem samolotu Westland „Whirlwind".



Ostatnie przygotowania do startu modelu samolotu „Cessna 182", którym Andrzej Umiński zdobył czwarte miejsce.

(dokończenie ze str. 14)
liwym na zdradliwe podmuchy wiatru, toteż konkurencje przebiegały tu bez większych przeszkód.

Imprezę można uważać za dobrze zorganizowaną i ciekawą pod względem postępu w coraz to lepszym wykonawstwie modeli redukcyjno-latających i akrobacyjnych. Niemniej znając zmienność obecnej aury, dobrze byłoby organizować zawody zwłaszcza modeli redukcyjno-latających na terenach osłoniętych, np. placach, których nie brak w każdym większym mieście.

Kategoria modeli redukcyjno-latających jest bowiem naprawdę bardzo piękną dziedziną zainteresowań modelarskich. Trud włożony w budowę „małych samolotów" wynagradzają oklaski licznie zgromadzonej publiczności, dostarczając modelarzom dodatkowej satysfakcji.

STEFAN SMOLIS

DNI MORZA

(DOKOŃCZENIE ZE STR. 3)

kretną, realną treść, tu powstają plany rozwoju naszego przemysłu stoczniowego i portów, o których jeszcze przed laty nikomu się nie śniło i wreszcie tu robi się wszystko, aby przysłowiowe „okno na świat" przybrało jaśniejsze i piękniejsze barwy. Warto przy tym dodać, że zawód marynarza i rybaka, portowca i stoczniowca, konstruktora i budowniczego statków cieszy się w naszym społeczeństwie dużą popularnością, a ich osiągnięcia znajdują oddźwięk w kraju wszędzie — nawet tam, gdzie morze jest znane tylko ze słyszenia.

Niewątpliwie duża też w tym zasługa Ligi Obrony Kraju, która jako masowa, patriotyczna organizacja społeczna o charakterze obronnym rozwija wielokierunkową działalność wychowawczą nie tylko wśród młodzieży, lecz także w środowiskach osób dorosłych, która wśród wielu kół specjalistycznych posiada koła marynistów i kluby modelarstwa okrętowego i prowadzi w związku z tym wszechstronną działalność instruktorską i informacyjno-propagandową.

Dziś po 24 latach naszej ludowej państwowości możemy śmiało powiedzieć, że z wielkim rozmachem i z dużymi rezultatami weszliśmy nad Bałtyk. Spełniły się zatem marzenia najmądrzejszych w narodzie i myśl tych, którzy dobrze czuli, że właśnie tutaj nad Bałtykiem rozstrzygnie się w dużym stopniu sprawa niepodległości i siły naszej Ojczyzny — Polski Ludowej. Dlatego też tegoroczne Dni Morza świętowaliśmy w przekonaniu o słuszności programu politycznego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej i Rządu, który z jednej strony zabezpiecza skuteczną obronę kraju, a z drugiej — gwarantuje systematyczne polepszanie warunków materialnych społeczeństwa.

(Sz-ń)



Model wystartował — teraz tylko liczy się jego lot w sekundach.

MODELARZE Z MAZOWSZA, KURPI I PODLASIA

startowali w Grodzisku Mazowieckim

DO TEGOROCZNEGO bogatego sezonu imprez modelarskich należy zaliczyć niezwykle udane Strefowe Zawody Modeli Swobodnie Latających LOK w Grodzisku Mazowieckim — woj. warszawskie, odbyte w dniu 26.V.68 r. Impreza zorganizowana została przez Zarząd Wojewódzki Ligi Obrony Kraju w Warszawie i Grodziską Spółdzielnię Mieszkaniową, dla uczczenia obchodów 25-lecia Ludowego Wojska Polskiego i X-lecia istnienia Grodziskiej Spółdzielni Mieszkaniowej. W imprezie wzięło udział 78 zawodników z 14 modelarni, LOK woj. warszawskiego oraz ekipy z modelarni przy spółdzielniach mieszkaniowych w Białymstoku i Radomiu.

Rozegrano sześć konkurencji w tym najliczniej obsadzone były konkurencje F1AT1-48 zawodników, F1A—14 zawodników, F1C—7 zawodników, F1B—4 zawodników.

Najlepsze wyniki, jakie uzyskano przy dość silnym wietrze to:
— w klasie F1A1 — 228 sek. w trzech startach przez kol. **Antoniego Wąsowskiego** z Siennicy.
— w klasie F1A — 385 sek. w pięciu startach przez kol. **Zbigniewa Sołbuta** z Białegostoku, 349 sek. w czterech startach przez kol. **Andrzeja Wachlaczenko** z Garwolina.
— w klasie F1C1 — 380 sek. w czterech startach przez kol. **Adama Górskiego** z Milanówka.

Zespołowo I miejsce i puchar przechodni ZW LOK zajęła ekipa z modelarni LOK przy PDK w Garwolinie sumą 784 pkt.

Zespołowo I miejsce w klasyfikacji w/g regulaminu Grodziskiej Spółdzielni Mieszkaniowej zajęła ekipa z modelarni w Milanówku sumą 753 pkt.

Impreza dzięki właściwej oprawie propagandowej cieszyła się wielkim powodzeniem wśród społeczeństwa Grodziska Maz., czego dowodem była niezwykle liczna rzesza kibiców i oficjalnie zaproszonych gości.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że była to pierwsza impreza modelarska woj. warszawskiego o tak licznym udziale zawodników, co jest najbardziej miarodajnym wskaźnikiem masowego rozwoju modelarstwa w woj. warszawskim.

Obserwator



Komisja sędziowska skrupulatnie obliczała lot każdego modelu.

Zawody • Zawody • Zawody

VI

O STATUĘ GÓRNIKA

5 maja br. na lotnisku w Gliwicach odbyły się VI Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających o Statuę Górnika, będące jednocześnie eliminacją do Mistrzostw Polski.

Otwarcia zawodów dokonał wiceprezes Aeroklubu Gliwickiego. Starty modeli trwały od godz. 9.30 do godz. 17.00. Zawody przebiegły s prawnie, zgodnie z programem imprezy. Dokuczał jedynie silny wiatr zmuszając modele do lądowania na sąsiednim osiedlu.

„Statuę Górnika" zdobył reprezentant Aeroklubu Gliwickiego — **Józef Mankiewicz** sumą 866 pkt. Puchar przechodni przypadł reprezentantowi Aeroklubu Bielsko-Bialskiego — **Tadeuszowi Szpakowi** sumą 981 pkt. Uroczyste zakończenie zawodów odbyło się na lotnisku. Zwycięzcy otrzymali dyplomy, proporce oraz nagrody, które wręczali: przedstawiciel ZG APRL **prof E. Franaszczuk** i kierownika Aeroklubu Gliwickiego.

Wszyscy uczestnicy zawodów otrzymali pamiątkowe tace.

M. PAŹDZIOREK

WYNIKI 5 NAJLEPSZYCH ZAWODNIKÓW W KATEGORII F1 A

GRUPA JUNIORÓW

1. **Józef Mankiewicz Aer. Gliwicki**
   117—164—125—105—120—180—055
   Suma pkt. 866
2. **Andrzej Pająk Aer. Bielski**
   172—098—180—127—107—072—060
   Suma pkt. 816
3. **Zbigniew Grabowski Aer. Wrocławski**
   090—102—128—180—150—057—091
   Suma pkt. 798
4. **Stanisław Bacheński Aer. Nowotarski**
   180—045—125—068—125—127—080
   Suma pkt. 750
5. **Marek Cugowski Aer. Krakowski**
   180—075—125—145—100—086—0
   Suma pkt. 712

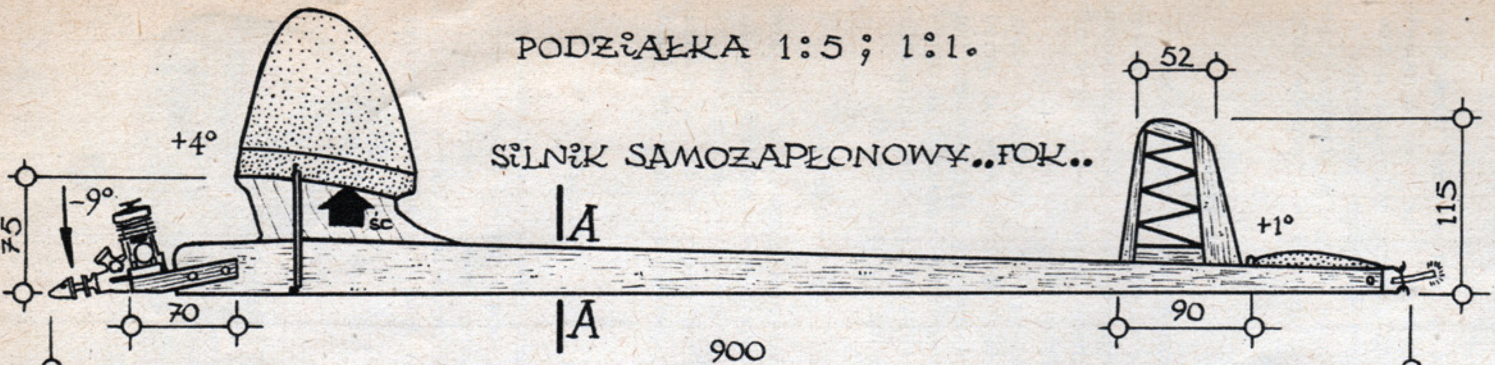
GRUPA SENIORÓW

1. **Tadeusz Szpak Aer. Bielski**
   120—180—155—122—103—162—139
   Suma pkt. 981
2. **Janusz Michnacki Aer. Płocki**
   134—136—175—119—120—171—071
   Suma pkt. 932
3. **Jerzy Wiśniewski Aer. Krośnieński**
   108—128—143—139—180—130—094
   Suma pkt. 922
4. **Stefan Jurczyniak Aer. Częstochowski**
   146—140—180—134—094—115—095
   Suma pkt. 904
5. **Jerzy Skiślewicz Aer. Wrocławski**
   180—095—105—132—070—180—102
   Suma pkt. 864

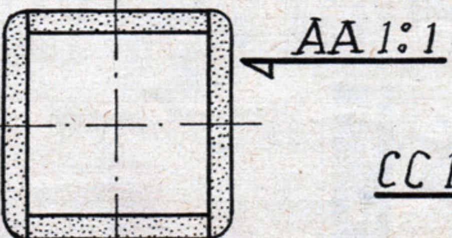
Wyniki zawodów modelarskich rozegranych w dniu 5 maja br. w Warszawie o Memoriał K. Błaszczyńskiego w kategorii gumówek

Lp.	Imię i Nazwisko	Aeroklub	I	II	III	IV	V	VI	VII	Suma
1	Jerzy Kosiński	Warszawa	108	180	180	180	180	180	180	1188
2	Norbert Parucha	Opole	180	180	147	119	180	180	180	1166
3	Zbigniew Tukiendorf	Włocławek	180	180	180	180	160	94	180	1154
4	Kazimierz Łapiński	Białystok	180	114	123	180	180	180	180	1137
5	Jan Dihm	Kraków	180	180	108	180	150	112	180	1090
6	Aleksander Dziewaltowski	Ostrów	180	107	155	130	180	180	117	1049
7	Franciszek Gluza	Śląski	180	129	152	84	180	173	144	1042
8	Andrzej Szynaka	Grudziądz	180	80	180	153	180	146	110	1029
9	Eugeniusz Wensław	Gdańsk	178	160	76	180	162	180	75	1011
10	Jerzy Markiewicz	Wrocław	146	123	129	172	160	180	94	1004
11	Kazimierz Wodniczak	Ostrów	71	90.	147	155	82	180	180	905
12	Tadeusz Olszewski	Poznań	95	110	120	82	180	147	147	881
13	Jan Białkowski	Grudziądz	180	92	152	74	80	136	163	877
14	Stanisław Żurad	Wrocław	180	118	127	90	180	180	0	875
15	Ryszard Czechowski	Kraków	83	101	108	55	180	162	180	869
16	Henryk Łukaszczyk	Opole	112	151	81	141	98	106	166	855
17	Lech Piwowarski	Grudziądz	93	125	114	159	104	128	93	816
18	Józef Lenard	Gdański	74	142	112	180	34	140	115	797
19	Jan Bury	Poznań	96	127	133	180	61	114	67	778
20	Wiesław Dzik	Warszawa	66	105	170	180	87	74	86	768
21	Mirosław Palczak	Warszawa	135	180	173	0	113	75	90	766
22	Krzysztof Olszewski	Poznań	145	96	77	89	180	74	102	763
23	Witold Müller	Grudziądz	89	180	105	160	94	19	106	753
24	Bronisław Malczyk	Kraków	145	128	142	41	164	43	89	752
25	Janusz Bienia	Wrocław	92	147	134	131	180	0	67	751
26	Grzegorz Gawlak	Poznań	133	180	180	97	56	75	17	738
27	Tadeusz Gołaszewski	Warszawa	45	82	78	135	116	180	99	735
28	Jan Panek	Śląski	63	145	0	106	180	93	102	689
29	Tadeusz Kaszubowski	Grudziądz	124	135	46	109	180	0	90	684
30	Andrzej Kaszubowski	Grudziądz	63	115	82	131	111	79	74	655
31	Barbara Dzięgielewska	Włocławek	10	65	64	180	61	77	180	637
32	Marek Krasiński	Grudziądz	134	118	62	87	97	91	35	624
33	Karol Podciechowski	Poznań	100	117	0	140	19	79	94	549
34	Zygmunt Zawada	Ostrów	177	72	20	0	52	139	63	523
35	Kazimierz Kokoszka	Śląski	67	115	136	105	0	39	56	518
36	Henryk Matejak	Warszawa	66	74	52	0	70	100	121	483
37	Marian Małecki	Poznań	54	90	0	93	83	95	65	480
38	Włodzimierz Sobczak	Ostrów	135	121	84	95	26	0	0	461
39	Stefan Bombol	Wrocław	75	86	94	0	180	0	0	435
40	Marek Kurkowski	Wrocław	117	47	92	102	67	0	0	425
41	Andrzej Linowski	Z. Mazowieckiej	84	180	64	83	0	0	0	411
42	Zbigniew Jenszak	Łódź	0	59	63	95	104	39	47	407
43	Janusz Wesołowski	Łódź	40	74	45	88	57	87	0	391
44/45	Leon Polniak	Śląski	147	108	129	0	0	0	0	384
44/45	Piotr Tywończuk	Ostrów	23	76	48	55	40	22	120	384
46	Marek Olejnik	Ostrów	44	65	45	60	45	60	55	374
47	Zofia Pelc	Wrocław	62	86	96	77	33	0	0	354
48	Włodzimierz Daniszewski	Białystok	108	120	118	0	0	0	0	346
49	Grzegorz Dźwilewski	Gdańsk	60	31	15	45	104	40	29	324
50	Zbigniew Markiewicz	Opole	155	136	0	0	0	0	0	290
51	Paweł Graczykowski	Łódź	42	30	0	17	62	85	24	260
52	Krzysztof Szeptycki	Gliwice	64	39	39	0	0	39	0	181
53	Bronisław Głowacki	Łódź	0	61	0	10	29	41	25	166
54	Jerży Szymczak	Wrocław	26	50	74	0	0	0	0	150
55	Bogdan Kwiatkowski	Wrocław	38	58	22	0	0	0	0	118
56	Henryk Kokoszka	Śląski	25	0	0	71	0	0	0	96
57	Wiesław Kowalewski	Włocławek	36	52	4	2	0	0	0	94
58	Kazimierz Piątek	Ostrów	22	0	0	0	0	0	0	22

STARTOWAŁO 75 zawodników


PODZIAŁKA 1:5; 1:1.
SILNIK SAMOZAPŁONOWY „FOK”
+4°
-9°
75
SC
A
A
70
52
115
+1°
90
900


SUPER KUBUŚ
KONSTRUOWALI: MAREK KULIK
JERZY J. KACZOREK
AEROKLUB WROCŁAWSKI – 1968 ROK
W rozwinięciu 1060
2°
35
B
B
C
C
30
88
440
1020
10
ŚMIGŁO „SOBAŚ” 7×4
180
35
30
30
30
55
118
BB 1:1
BALSA-DESKA 1,5mm
BALSA ŚR. 2,0mm
16
118
Kaczorek 1968


AA 1:1


CC 1:1

AVIA B-534



Znak fabryczny wytwórni AVIA.

Założone w 1919 roku zakłady lotnicze AVIA wyprodukowały wiele znanych dwupłatowców myśliwskich, a wśród nich: BH-8 z 1924, BH-17, BH-21 z 1925 r., BH-33 z silnikiem 480—600 KM z roku 1929 oraz BH-34 z silnikiem 650 KM z roku 1932. Spośród wymienionych BH-33 budowany był z licencji w Polsce w PWS.



Godło 6 pułku lotniczego — Praga (Praha) 1931—1939.



Godło 4 pułku lotniczego — Hradec Kralove 1931—1939.



Godło 3 pułku lotniczego — Piestany 1931—1939.

AVIA B-534 konstrukcji inż. Franciszka Nowotnego była ostatnią jednostką z tej serii dwupłatów. Zademonstrowano ją po raz pierwszy w dniu święta narodowego Czechosłowacji 28 lipca 1933 r. Był to samolot o dużej zwrotności i szybkości wznoszenia. Krótki start i niewielki dobieg pozwalały mu korzystać z małych lotnisk polowych. Prowadzone nad AVIĄ B-534 próby i badania doprowadziły w efekcie do opracowania konstrukcji dobrego samolotu myśliwskiego, odznaczającego się silnym uzbrojeniem, wielką zwrotnością i prędkością wznoszenia. Konstrukcja ta miała kilka wersji rozwojowych, różniących się przeważnie silnikiem, wyposażeniem i uzbrojeniem.

W pierwszych egzemplarzach kabina była odkryta a dwa wloty powietrza do chłodnicy oleju umieszczone zostały po bokach kadłuba pod silnikiem. Do egzemplarza seryjnego nr 194, zamiast płozy, założono kółko ogonowe.

OPIS KONSTRUKCJI

Samolot AVIA B-534 był jednomiejscowym dwupłatem konstrukcji mieszanej, o stałym podwoziu.

Kadłub

Wykonany z rur stalowych w przedniej części, kryty blachą duralową (miejscami pancerną, stalową) w części tylnej płótnem. Kabina pilota zakryta limuzyną ze szkła organicznego, odsuwana do tyłu. W ostatnich wersjach za kabiną pilota zabudowane było radio. Siedzenie pilota regulowane w zależności od wzrostu do 15 cm, tablica przyrządów wyposażona w komplet niezbędnych przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych i kontroli pracy silnika.

Drążek sterowy ma takie samo zakończenie, jak w samolocie CSS-13. Między goleniami podwozia pod kadłubem znajdowała się chłodnica wody, a w przedniej części kadłuba pod silnikiem chłodnica oleju.

Skrzydło

Skrzydła dwudźwigarowe, wzmocnione zastrzałami oprofilowanymi o kształcie litery „N", wzmocnione ścięgnami (oprofilowane taśmy metalowe).

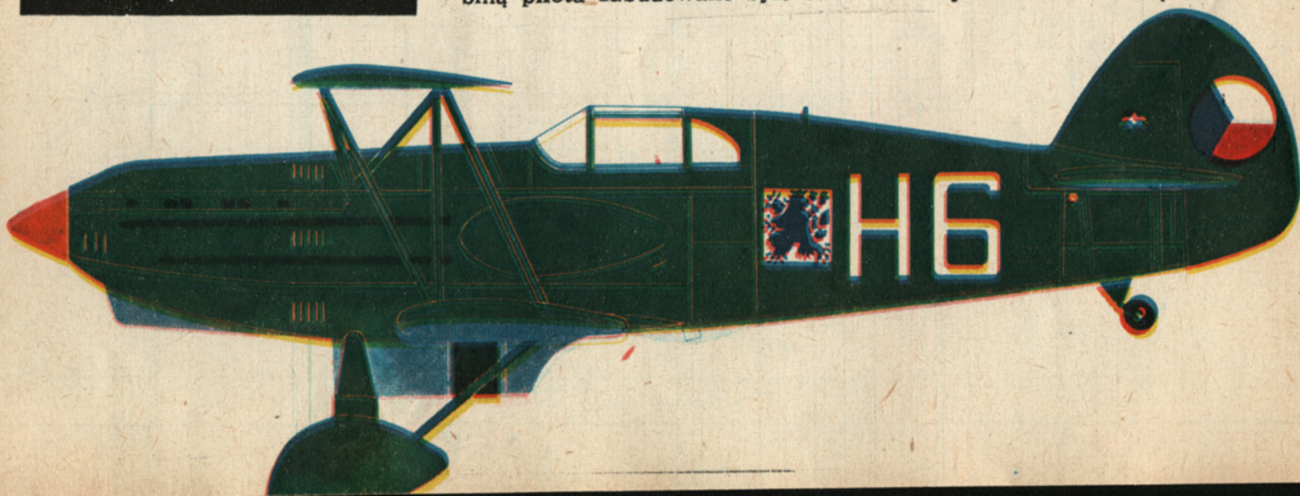
Płat górny trójdzielny, dolny dwudzielny. Oba płaty od przedniego dźwigara kryte płótnem. Lotki wyważone masowo i aerodynamiczne, kryte płótnem, umieszczone tylko na górnym skrzydle.

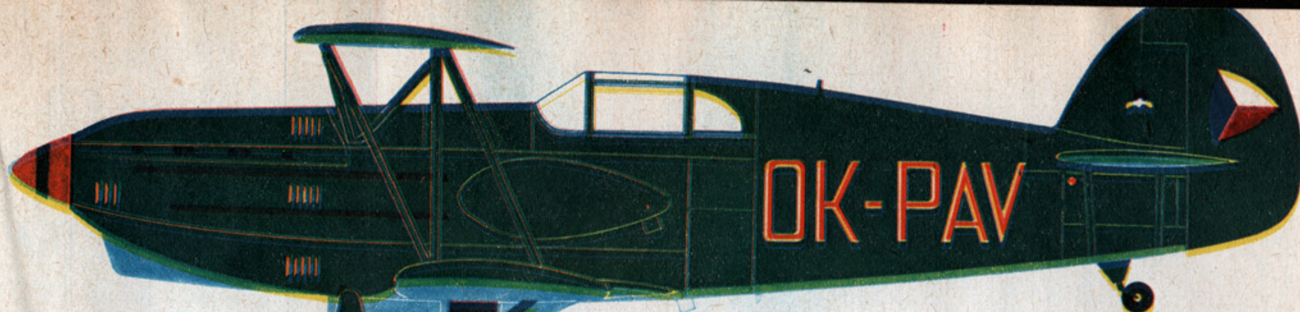
Opierzenie

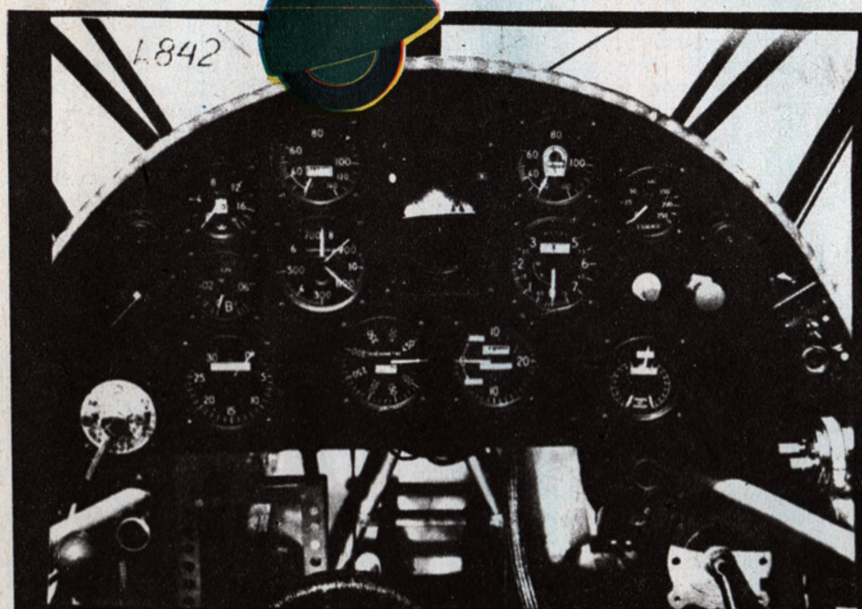
Statecznik poziomy, w zależności od wersji kryty płótnem lub blachą, podparty dwiema parami zastrzałów. Stery wyważone statecznie i aerodynamicznie, kryte płótnem.

Podwozie

Stałe, głównie amortyzowane olejowo-powietrznym amortyzatorem, podparte dwoma zastrzałami z rur oprofilowanych. Pierwsze wersje miały koła nie osłonięte owiewka-







mi aerodynamicznymi. Pneumatyki główne — Dunlop, o wymiarach 850 × 150 mm.

Silnik

Rzędowy 12-cylindrowy Hispano Suiza Ydrs, chłodzony wodą, o mocy 850 KM, napędzał dwułopatowe śmigło drewniane o skoku stałym. Późniejsze wersje miały śmigła metalowe, dwułopatowe o skoku zmiennym.

Uzbrojenie

4 karabiny maszynowe kaliber 7,7, zsynchronizowane z obrotami, umieszczone po bokach kadłuba i strzelające przez płaszczyznę obrotu śmigła. Po 250 szt. pocisków na każdy karabin maszynowy.

Ewolucyjne wersje uzbrojono różnie, próbując znaleźć najwłaściwsze rozwiązanie. W ostatniej wersji BK-534 oprócz karabinów zabudowano również działka 20 mm, strzelające przez piastę śmigła. Ponadto samolot mógł zabierać 120 KG bomb pod skrzydła.

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość płata górnego — 9,400
Rozpiętość płata dolnego — 8,356
Długość — 8,2 m
Głębokość płata górnego — 1,45
Głębokość płata dolnego — 1,45
Wysokość — 3,15
Powierzchnia skrzydła — 23,56 m
Powierzchnia lotek — 2,28 m
Rozstaw kół podwozia — 1,975
Ciężar pustego samolotu — 1321 KG
Ciężar w locie — 1985 KG
Obciążenie powierzchni — 84 KG/m
Prędkość maks. — 405 km/godz.
Prędkość przelotowa — 375 km/godz.
Prędkość w locie nurkowym — 580 km
Czas wznoszenia na wys. 5000 — 4,47
Pułap — 10600 m
Zasięg — 600 km.

Malowanie

Sposób malowania ilustrują barwne rysunki. Przynależność do pułku lotniczego określa godło malowane po obu stronach kadłuba, natomiast o przynależności do eskadry informowały litery.

ZBIGNIEW LURANC



Godło 1 pułku lotniczego — Praga (Praha) 1931—1939.



Godło 5 pułku lotniczego — Brno 1931—1939.



Godło 2 pułku lotniczego — Olomouc 1931—1939.

RYSUNKI SAMOLOTU NA STR. 16 i 17

Małe modele dwóch Marków

W ROKU ubiegłym w kręgu modelarzy wrocławskich szeroko dyskutowaliśmy prawo istnienia małych modeli. Kilka lat wstecz modele te nieśmiało wkroczyły na arenę, ale teraz wydają się one przeżywać swój upadek. Jestem zwolennikiem „małych form" i często startuję w tych zawodach. W modelarni, którą prowadzę od roku 1960, już tradycją stało się budowanie małych modeli. Dwóch naszych juniorów — Marek Cybulski i Marek Kulik — postanowiło zaprojektować modele, których plany zamieszczamy obok. Do pracy zachęcił ich wynik uzyskany przeze mnie na zawodach o puchar „Społem". Obaj Markowie dali sobie radę z zadaniem i modele wykonali zgodnie z założeniami. Modele wg projektów miały być zaopatrzone w długie kadłuby (900 mm) i silnik 1 cm³ pozwalające na standartowym zbiorniku osiągnąć 30—35 sekund pracy. Długi kadłub to gwarancja doskonałego lotu bezsilnikowego — dobre planowanie, jak mówią modelarze. Płaty i stateczniki modeli są bardzo proste w budowie i nie powinny nastręczyć juniorom większych kłopotów.

● „SUPER KUBUŚ" — model Marka Kulika, ma profil stosowany kiedyś przeze mnie w modelu silnikowym, profil wystarczająco gruby na to, aby wykonać sztywną konstrukcję płata. Skrzydła modelu dzielone wykonane całkowicie z balsy, łączone z kadłubem za pomocą amortyzatorów gumowych i podparte bambusowymi zastrzałami. Nowością (dla Marka) przy budowie płatów było wykonanie łączenia „ucha" z pozostałą częścią płata. Płat i „ucho" połączone zostały „na styk" (wklejamy między dwa żeberka klocki balsy odpowiednio ścięte). Łączenie owo ma tę zaletę, że przy ewentualnym uszkodzeniu pęka balsa między „uchem" a pozostałą częścią płata nie niszcząc skrzydła. Metodę tę wypróbowałem sam i śmiem twierdzić, że przy dobrym kleju b. łatwo i szybko reperuje się uszkodzenia wpinając w klejone części kilka szpilek z kolorowymi główkami. Wszystkie uchwyty — do amortyzatorów, do zastrzałów i lontu — zostały wykonane z drutu stalowego ⌀ 0,5 mm. Statecznik „Super Kubusia" bardzo prosty, trójdźwigarowy i nie nastręczający trudności w budowie Żebra do płatów i statecznika mają odpowiednio grubość 2,0 mm i 1,5 mm, a cięte są z bloczka uprzednio obrobionego na żądany kształt.

● „PUCH" model drugiego Marka ma budowę nieco inną niż poprzednik — płaty modelu są nie dzielone, mocowane taśmą gumową do baldachimu kadłuba. Konstrukcja płatów prosta — trzy dźwigary sosnowe 3 × 3 w części centralnej, a po dwa w częściach końcowych skrzydła. Reszta części płata z balsy średniej twardości. Podgięcie w kształcie litery „U" analogiczne jak w modelu poprzednim. Statecznik wysokości modelu „Puch" bardzo lekki i prosty w budowie.

Oklejenie płatów w obu modelach stanowi papier japoński kilkakrotnie cellonowany. W celu lepszej widoczności modelu z ziemi naklejone zostały na płaty paski cynfolii.

Kadłuby modeli budowane bardzo podobnie: deseczki balsowe z drewna ulepszanego przyklejone i przykręcone śrubami do klocków lipowych stanowiących wzmocnienie pilonu i kadłuba w przedniej części. Kadłuby (tak jak i cały model) klejone spoiwem AK 20, cellonowane i uodpornione na działanie paliwa chemolakiem. Stateczniki kierunku wykonane z listew o grubości 3 mm.

Właściwości lotne modeli b. dobre. W porównaniu z krótkimi modelami wznoszenia nieco gorsze, ale stratę tę rekompensuje doskonały lot ślizgowy. Modele regulowane wg formuły wznoszenie na silniku w lewo, krążenie ślizgowe w prawo osiągają czasy do 190 sek na 1 cm³

DANE MODELI

	„Super Kubuś"	„Puch"
		900 mm
Rozpiętość płata	1020 mm	150/100 mm
Cięciwa	118 mm	12,7 dm²
Powierzchnia płata	11,1 dm²	420 mm
Rozpiętość stat. wys.	440 mm	85 mm
Cięciwa	88 mm	3,5 dm²
Powierzchnia stat.	3,8 dm²	16,2 dm²
Pow. całkowita	14,9 dm²	Zeiss 1 cm³
Silnik	Fok 1 cm³	
Ciężar (w gramach):		120
Kadłub	156	87
Skrzydło prawe	32	87
Skrzydło lewe	31	8
Statecznik wys.	16	—
Zastrzały	4	85
Silnik	54	3
Zbiornik	3	10
Śmigło	8	8
Śruby + nakrętki	5	6
Gumki	2	327 G
Ciężar całk.	311 G	

JERZY KACZOREK
Aeroklub Wrocławski

POLONICA

Zamieszczoną w nrze 12/67 naszego czasopisma informację pt. Migawki z mistrzostw Europy FEMA przedrukował MODELAR w nr. 4/86 na str. 28, o czym z satysfakcją donosimy naszym Czytelnikom.

* *

Zaprojektowany przez inż. J. Wojciechowskiego i opublikowany w „Skrzydlatej Polsce" (nr 44/67) model zdalnie kierowanego samolotu NEUTRON cieszy się dużym powodzeniem za granicą. Przedrukował go czechosłowacki miesięcznik MODELAŘ w nr. 1/68, a ostatnio również węgierski MODELLEZES — w nr 3/68.

* *

Węgierski miesięcznik MODELLEZES w nr. 3/68 zamieścił na wkładce rzut boczny i górny planu historycznego okrętu Nelsona VICTORY, wsławionego w bitwie pod Trafalgarem. Plan okrętu był opublikowany w nr. 9/57 „Modelarza".

* *

Pisaliśmy już kilkakrotnie o pochlebnych recenzjach książek inż. J. Wojciechowskiego, zamieszczanych w różnych czasopismach krajowych i zagranicznych. Miło nam donieść, że ostatnia książka tegoż autora pt. Zdalne kierowanie modeli (pisaliśmy o niej w nr. 11/67) spotkała się z entuzjastyczną oceną czechosłowackiego miesięcznika AMATORSKE RADIO (nr. 2/68).

ZAWODY O PUCHAR RÓŻAŃSKIEGO

KATEGORIA MAKIET LATAJĄCYCH

1. Jerzy Ostrowski Aer. Częstochowski „Jak 18" 1727 pkt.
2. Janusz Koczkodaj Aer. Warszawski „Łoś" 1266 „
3. Edward Haniszewski Aer. Łódzki „RWD-10" 1156 „
4. Andrzej Umiński Aer. Łódzki „Cessna-182" 1099 „
5. Artur Paciorek Aer. Krakowski PZL „P1" 922 „
6. Stanisław Kroczak Aer. Wrocławski „Halifax" 735 „
7. Tadeusz Karol Aer. Jeleniog. „RWD 5 bis" 656 „
8. Franciszek Góra Aer. Łódzki „BA-4B" 624 „
9. Marek Kukielak Aer. Jeleniog. „Piper" 299 „

Startowało 26 zawodników

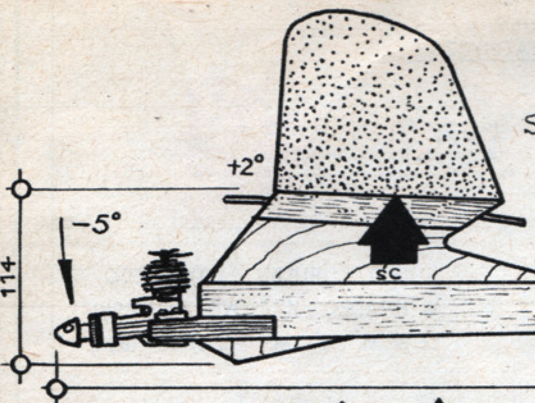
KATEGORIA MODELI AKROBACYJNYCH

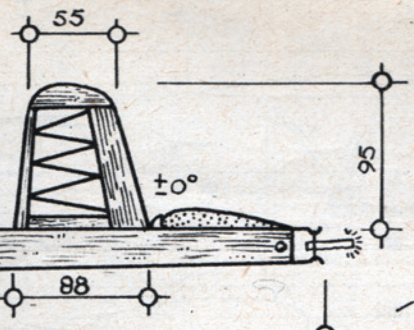
1. Stefan Kraszewski Aer. Warszawski 4866 pkt.
2. Wacław Piasecki Aer. Krakowski 2883 „
3. Jerzy Ostrowski Aer. Częstochowski 2785 „
4. Artur Paciorek Aer. Krakowski 2281 „
5. Stanisław Kazmierowski Aer. Poznański 1894 „
6. Marian Walaszczyk Aer. Częstochowski 1786 „

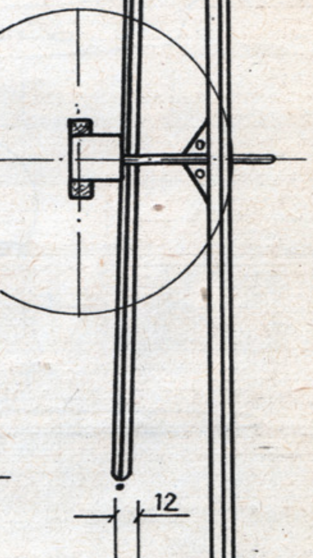
Startowało 18 zawodników

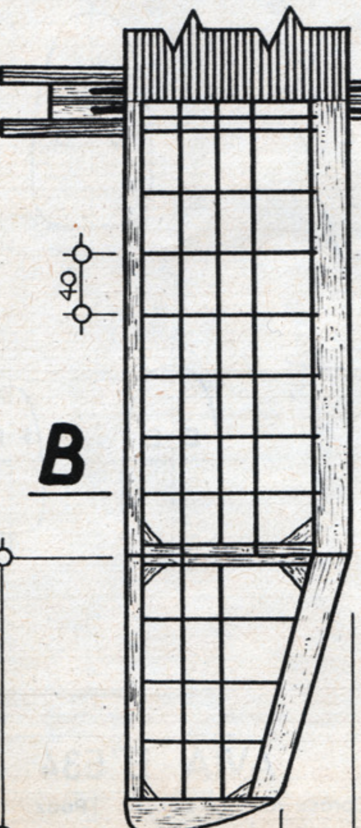
PODZIAŁKA 1:5 ; 1:1.

SILNIK SAMOZAPŁONOWY .. ZEISS ..
ŚMIGŁO .. SOBAŚ .. 8×4





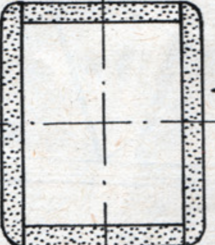


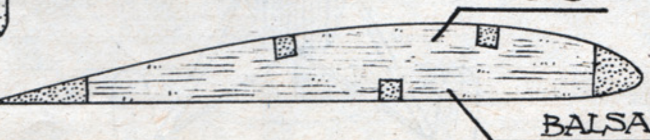




ooPUCHoo

KONSTRUOWALI : MAREK CYBULSKI
KVETOSLAV DUDA 1968







Jaczorek 1968.

AVIA B 534

Opracował	Zb. Luranc	Podz.	1:50
Kreślił		Nr rys.	11
Data	10.02.1965 r.	Nr ark.	2

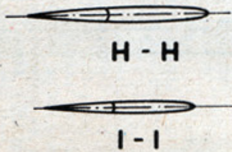
OZNACZENIE KOLORÓW

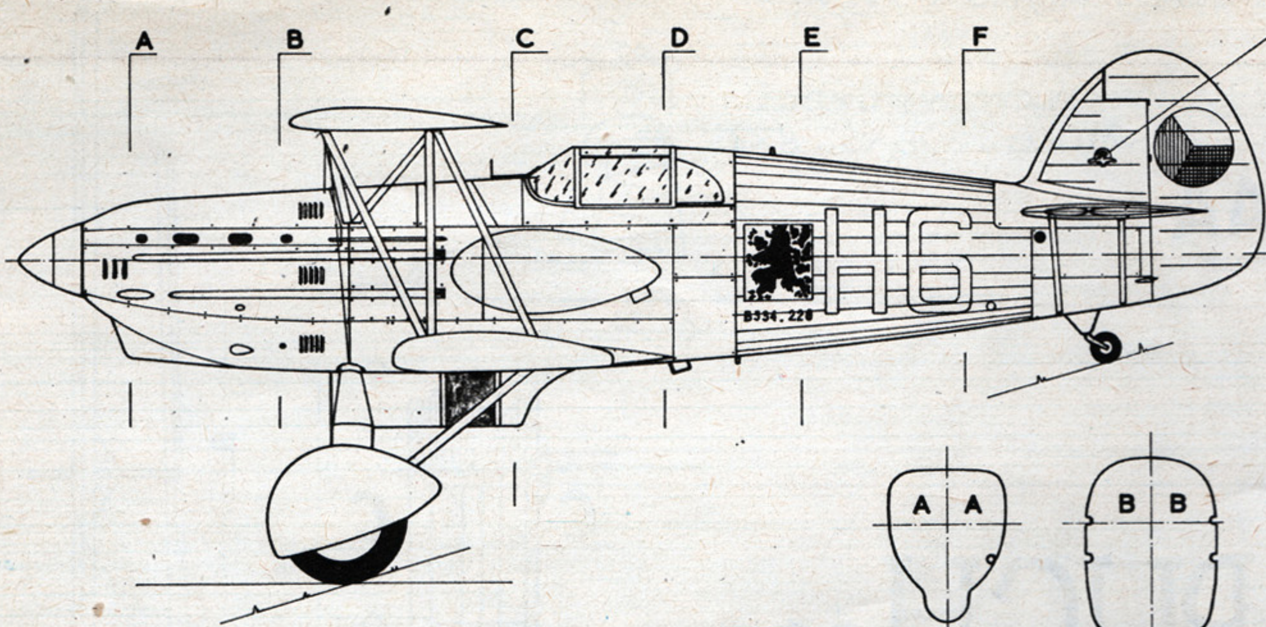
- CZERWONY
- NIEBIESKI

DANE TECHNICZNE

ROZPIĘTOŚĆ PŁATA GÓRNEGO	9400 MM
ROZPIĘTOŚĆ PŁATA DOLNEGO	8356 "
DŁUGOŚĆ	8200 "
WYSOKOŚĆ	3100 "
DŁUGOŚĆ CIĘCIWY PŁATA	1450 "
ROZSTAW KÓŁ PODWOZIA	1975 "

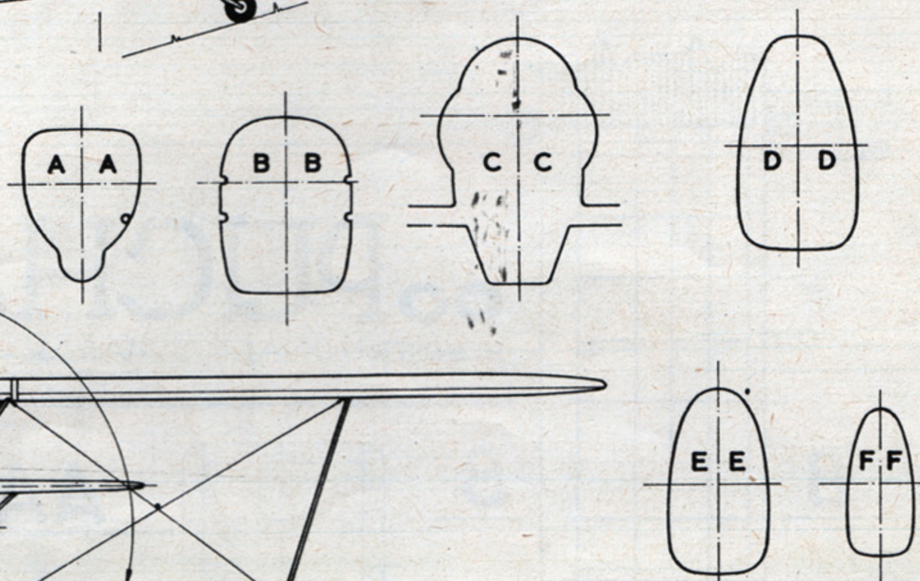
G G-G H I

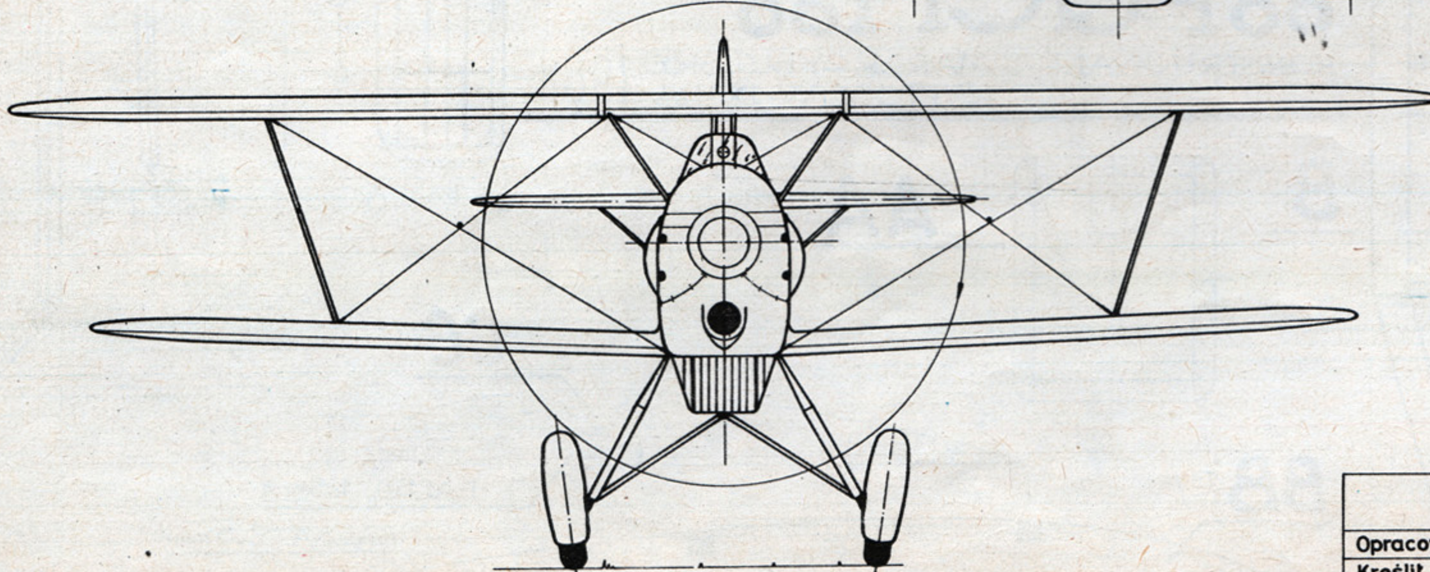






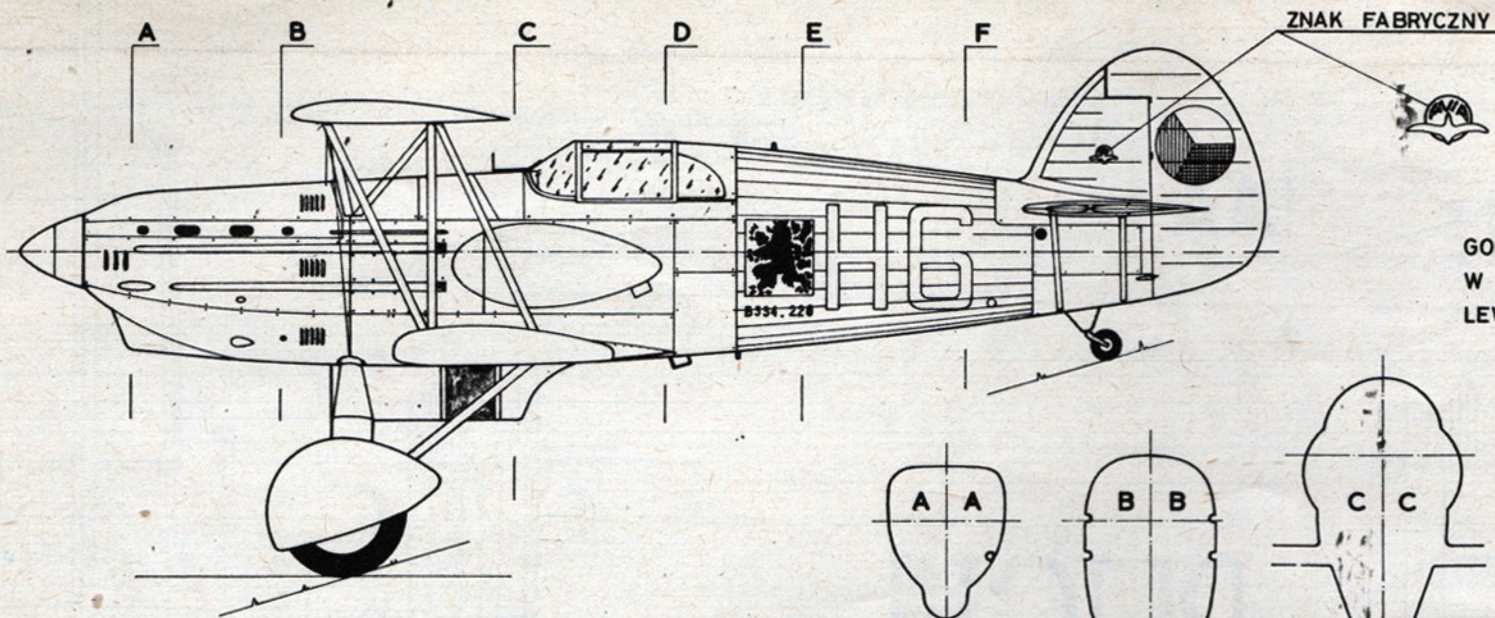
GODŁO 4 PUŁKU LOTNICZEGO W HRADEC KRÁLOVÉ. NIEBIESKI LEW W BIAŁYM POLU/1931-1939/.





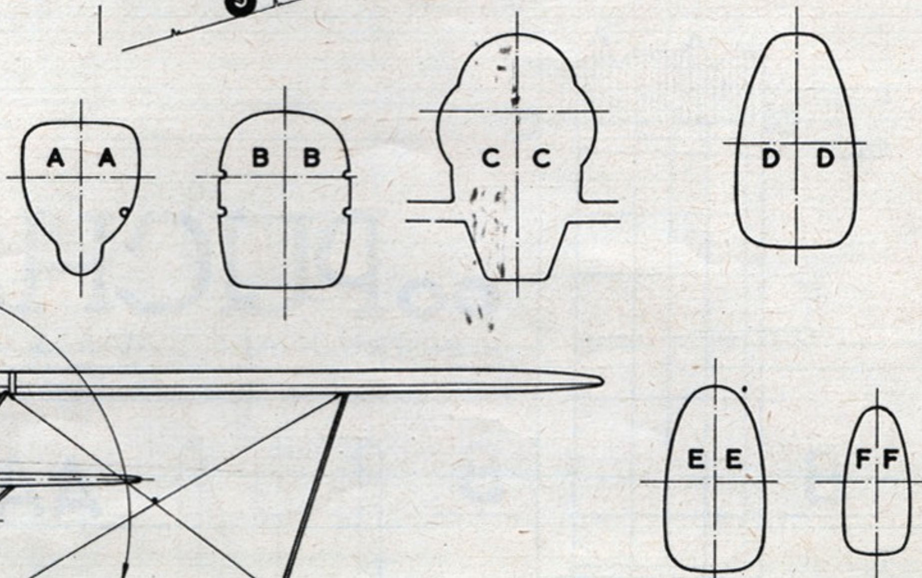
AVIA B 534

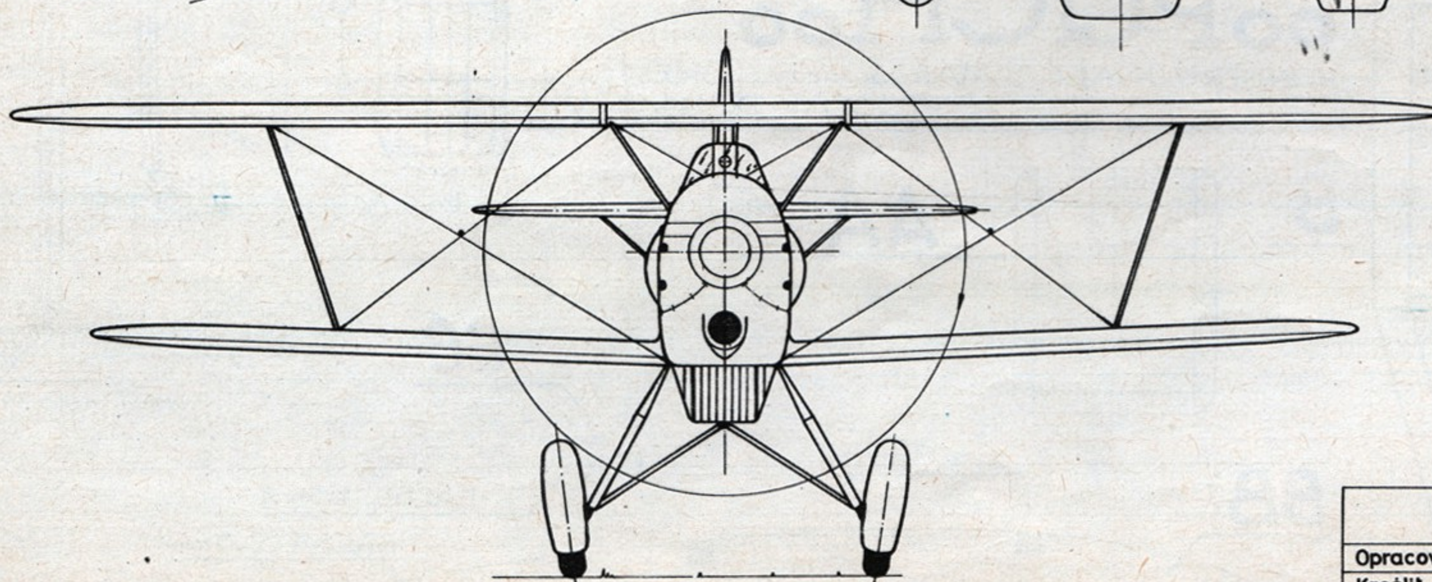
Opracował	Zb. Luranc	Podz.	1:50
Kreślił		Nr rys.	11
Data	10.02.1965 r.	Nr ark.	1





GODŁO 4 PUŁKU LOTNICZEGO W HRADEC KRÁLOVÉ. NIEBIESKI LEW W BIAŁYM POLU/1931-1939/.





AVIA B 534			
Opracował	Zb. Luranc	Podz.	1:50
Kreślił	[signature]	Nr rys.	11
Data	10.02.1965 r.	Nr ark.	1

G - G

H | I

I - I

H - H

DANE TECHNICZNE

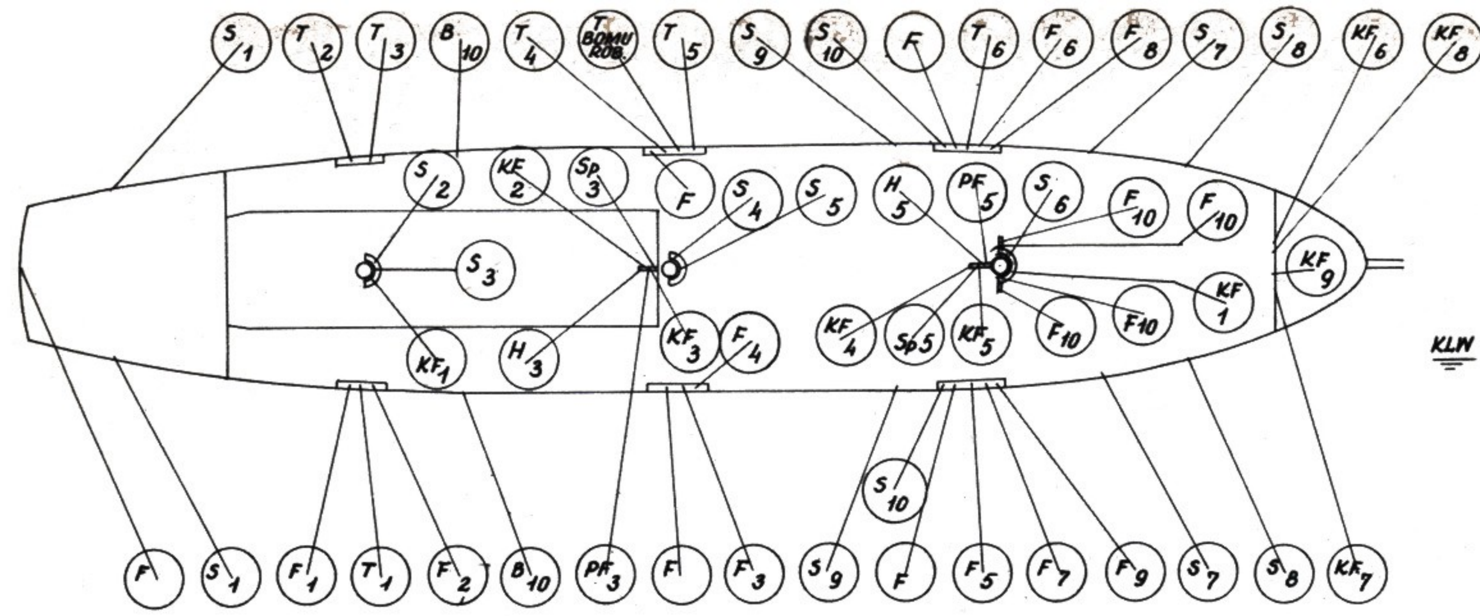
ROZPIĘTOŚĆ PŁATA GÓRNEGO	9400 MM
ROZPIĘTOŚĆ PŁATA DOLNEGO	8356 "
DŁUGOŚĆ	8200 "
WYSOKOŚĆ	3100 "
DŁUGOŚĆ CIĘCIWY PŁATA	1450 "
ROZSTAW KÓŁ PODWOZIA	1975 "

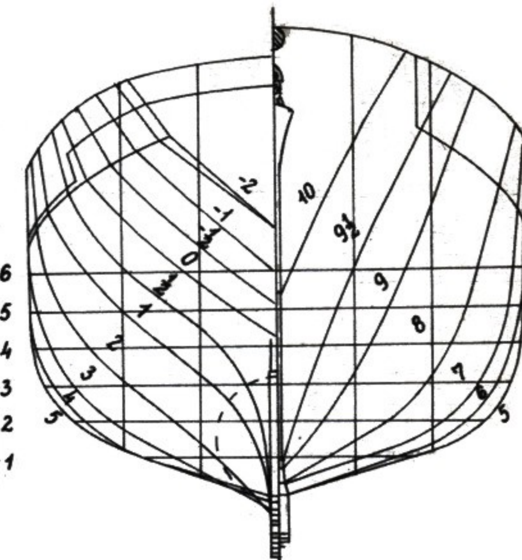
G

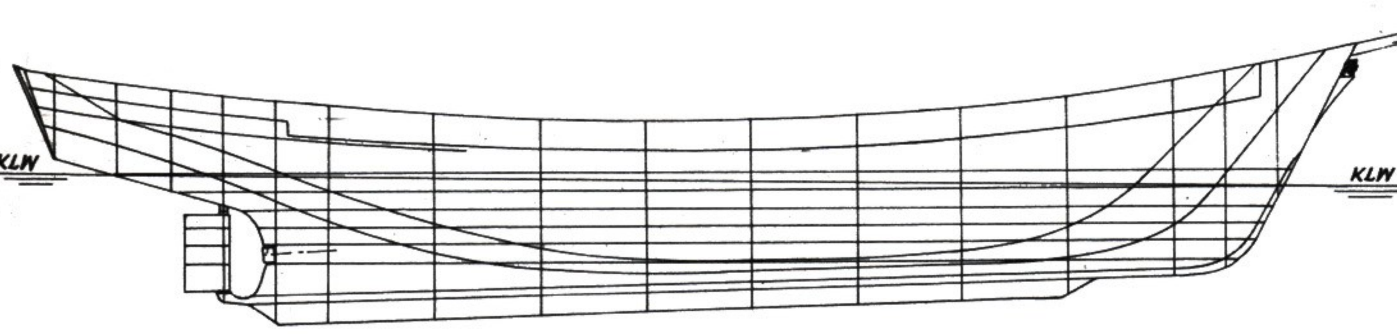
OZNACZENIE KOLOROW

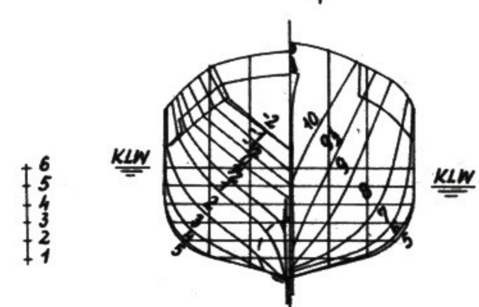
- CZERWONY
- NIEBIESKI

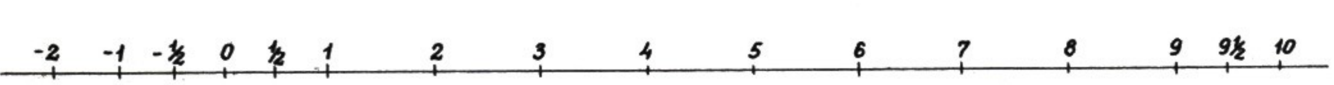
AVIA B 534			
Opracował	Zb. Luranc	Podz.	1:50
Kreślił	[signature]	Nr rys.	11
Data	10.02.1965 r.	Nr ark.	2

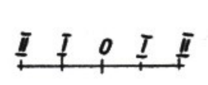


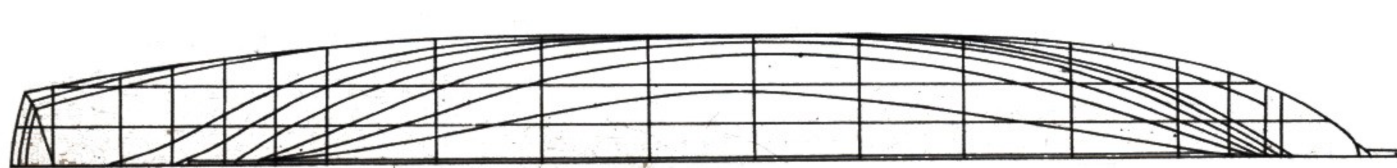








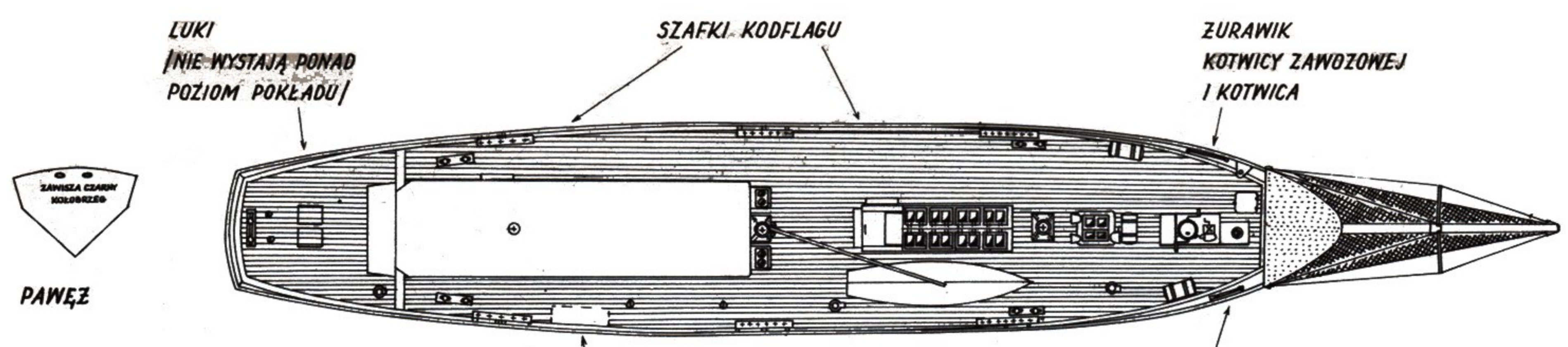






ARKUSZ NR 1

S/y „ZAWISZA CZARNY" LINIE TEORET. I PLAN KOŁKOWNIC		
1:300 1:100	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
12.IV.68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI



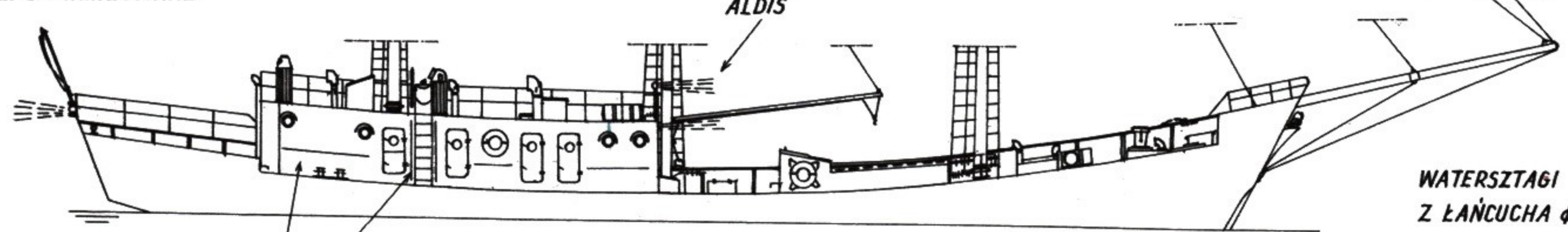


PAWĘŻ

STÓŁ KUCHENNY SKŁADANY WZDŁUŻ BURTY

KOTWICA ZAWOZOWA

DRZWI NADBUDÓWEK ZNORMALIZOWANE



WATERSZTAGI Z ŁAŃCUCHA ϕ 12

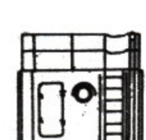
PORĘCZE

WIDOK PO ZDJĘCIU NADBURCIA I CZĘŚCI WYPOSAŻENIA LEWEJ BURTY
BOM ROBOCZY SKŁADANY WZDŁUŻ MASZTU

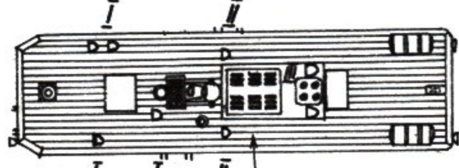
RZUT SPARDEKU

RELING, DRABINKI I PORĘCZE WYKONANE SĄ Z RUR ϕ 40 mm

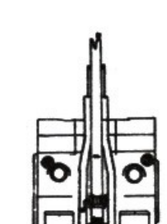
NAWIEWNIKI



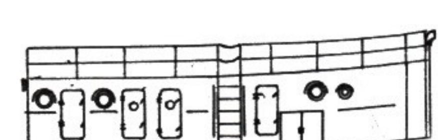
TYLNA ŚCIANA NADBUDÓWKI



ŚWIETLIKI MASZYNOWNI WPUSZCZONE W CEMENTOWANĄ PŁYTĘ MALOWANĄ NA ZIELONO



DZIÓB



LEWA ŚCIANA NADBUDÓWKI

RELING DZIOBOWY WIDZIANY Z GÓRY

ARKUSZ NR 2

S/y „ZAWISZA CZARNY" PLAN POKŁADU I NADBUDÓWKI		
1:200	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
15.IV.68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI

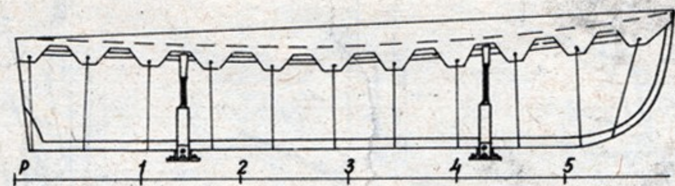
ARKUSZ NR 3

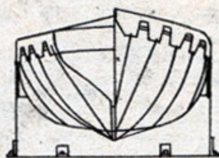
S/y „ZAWISZA CZARNY"		
PLAN OŻAGLOWANIA		
1:200	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
15. III. 68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI

ARKUSZ NR 4

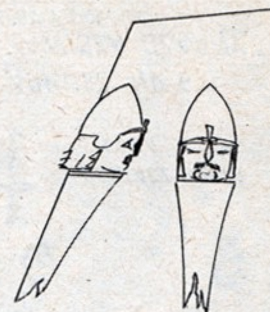
S/y „ZAWISZA CZARNY"		
SZCZEGÓŁY OSPRZĘTU		
	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
16. III. 68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI

ŁÓDŹ ROBOCZA

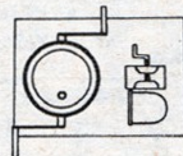






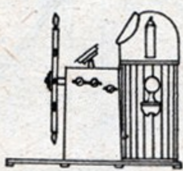


GALION



ŚWIATŁO MASZTOWE SZT. 2

KOTWICE







REFLEKTOR /NA SPARDEKU/



ŻURAWIK KOTWICY ZAWOZOWEJ /ZŁOŻONY LEŻY NA LEWEJ BURCIE/

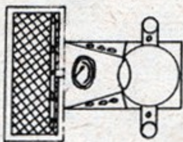


ZAWOZOWE 2 SZT.



GŁÓWNA 1 SZT.

STOPER ŁAŃCUCHA



KOMPAS I MASZYNKA STEROWA





TRAP PRZYWIĄZANY PO LEWEJ STRONIE ZEJŚCIÓWKI /RELING ZŁOŻONY/

WLEW WODY I PALIWA SZT. 6

POMPA ZENZOWA SZT. 3

CZĘŚĆ NIERUCHOMA

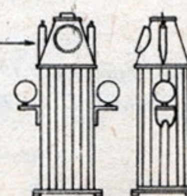
WALEC OBROTOWY

KABESTAN

TRATWA 10-CIO OSOBOWA Z PODSTAWĄ 5 SZT.

TELEGRAF MASZYNOWY

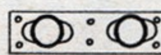
OŚWIETLENIE



KOMPAS GŁÓWNY



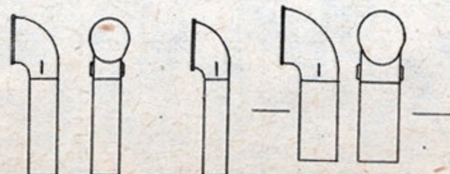
PÓŁKLUZA SZT. 4



POLER SZT. 4



POLER SZT. 1



NAWIEWNIKI

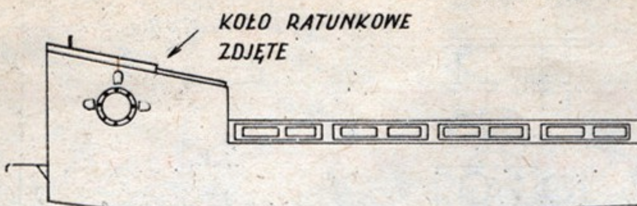
I SZT. 4 II SZT. 2 III SZT. 2 +3 SZT. KRÓTSZE

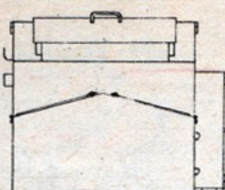
ARKUSZ NR 5

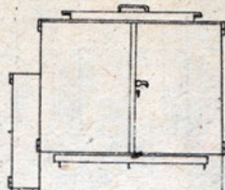
S/y „ZAWISZA CZARNY"		
DETALE WYPOSAŻENIA POKŁADU		
	OPRACOWAŁ	M. ROSZKOWSKI
16. III. 68	KREŚLIŁ	M. ROSZKOWSKI

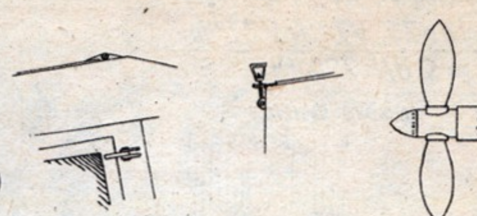
ZEJŚCIÓWKA DO POMIESZCZEŃ ZAŁOGI

KOŁO RATUNKOWE ZDJĘTE



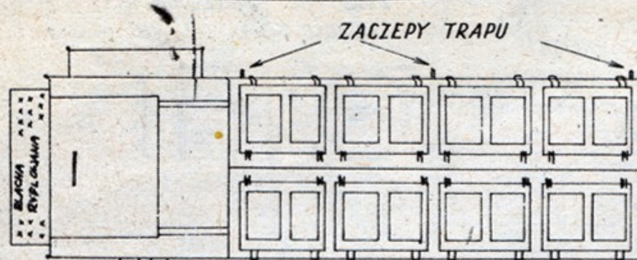






SZCZEGÓŁY ZAMKNIĘCIA SKAJLAJTÓW

ZACZEPY TRAPU



SZAFKA NA KODFLAG

REFLEKTOR NA SALINGU-TAKI SAM NA PRZEDNIEJ ŚCIANIE NADBUDÓWKI

ŚRUBA DWUŁOPATKOWA O SKOKU NASTAWNYM

SZPIGAT SZT. 6

TOPY MASZTÓW



BEZANMASZT

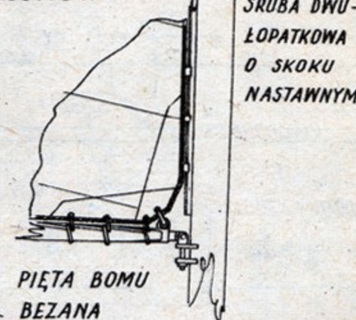
GROTMASZT

FOKMASZT

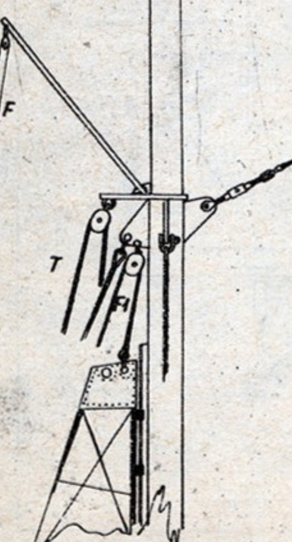


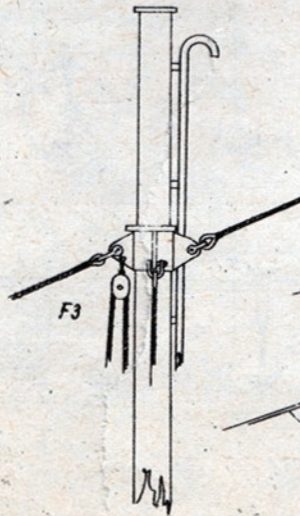
KLUZA KOTWICZNA

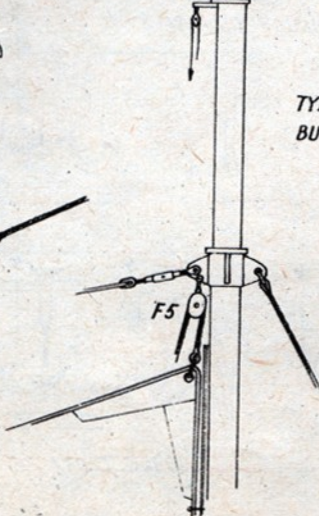
TYLKO NA PRAWEJ BURCIE

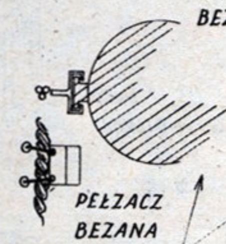


PIĘTA BOMU BEZANA



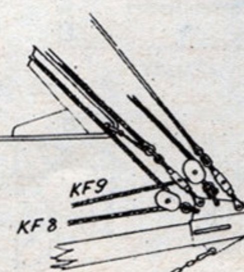






PEŁZACZ BEZANA

PEŁZACZ GROTA I FOKA



NOK BUKSZPRYTU

ARKUSZ NR 6

S/y „ZAWISZA CZARNY"		
SZCZEGÓŁY I DETALE		
	OPRACOWAŁ	M. ROSZKOWSKI
2. V. 68	KREŚLIŁ	M. ROSZKOWSKI

S/Y „ZAWISZA CZARNY"

„Zawisza Czarny" jest drugą polską jednostką o tej nazwie. Pierwszy „Zawisza" pływał pod harcerską banderą przed drugą wojną światową pod dowództwem gen. Mariusza Zaruskiego. Obecny „Zawisza" jest największym polskim jachtem. Jest to jednostka o ożaglowaniu szkunera sztakslowego (Va Marie).

Oto jego krótka historia:

Lugrotrawler „Cietrzew", z serii popularnych „Kulików" — trawlerów B11, przekazany został ZHP w 1959 roku. Przebudowany na statek żaglowy, w swój pierwszy rejs wyszedł w lipcu 1961 roku do Helsinek i Leningradu (już jako „Zawisza Czarny"). Następnie kilkakrotnie go przebudowywano i zmieniano jego osprzęt. Przeróbki polegały na zwiększeniu powierzchni żagli, zwłaszcza przednich, co znacznie zmniejszyło jego dużą nawietrzność. Zmieniono również ciężar i kształt balastu.

W 1962 roku „Zawisza" grał główną rolę w filmie „Yokmok". Ostatniej przebudowy dokonano w 1966 roku w Szczecinie, kiedy to na miejsce oryginalnej części rufowej trawlera dobudowano nową o około 5 metrów dłuższą, dzięki czemu uzyskał on kształt rasowego żaglowca i lepszy hydrodynamiczny opływ podwodnej części kadłuba. Zmieniono również rozplanowanie wnętrza i zainstalowano nowy silnik główny o mocy 340 KM. Obecnie „Zawisza" jest jachtem o dużej dzielności morskiej i osiąga pod żaglami prędkość rzędu 12—14 węzłów. Jest to zasługą specjalnie zaprojektowanych żagli sztakslowych, szczególnie efektownych przy żegludze na wiatr. Na kursach pełnych można dodatkowo stawiać bryfoka — relikt epoki żaglowców rejowych. Obsługa wszystkich żagli odbywa się z pokładu siłami załogi, bez żadnych urządzeń pomocniczych, co przy stosunkowo niewielkich płaszczyznach żagli nie jest specjalnie trudne.

WYMIARY GŁÓWNE

Długość maksymalna	Lmaks.	42,90 m
Długość po pokładzie	Lpokł.	35,40 m
Szerokość maksymalna	B	6,70 m
Zanurzenie maksymaln.	H	4.40 m
Powierzchnia ożaglowania	S	574,0 m² (z bryfokiem)
Liczba załogi		46 osób szkolonych + 5—7 osób załogi stałej

OPIS BUDOWY MODELU

Kadłub „Zawiszy" nie sprawi trudności modelarzom średnio zaawansowanym, osprzęt natomiast jest dość skomplikowany i wymaga precyzji wykonania.

Jako model pływający „Zawisza" nie uzyska większych osiągnięć, głównie z powodu rozbicia powierzchni ożaglowania na wiele małych płaszczyzn. Najefektowniej będzie wyglądał model w podziałce 1 : 50, co pozwoli wykonać wszystkie szczegóły osprzętu i wyposażenia bez uproszczeń.

Maszty zrobione są z rur stalowych, na które naspawano zaczepy want, sztagów, salingi itp. Wzdłuż grotmasztu idą aż do topu dwie rury wydechowe silnika głównego, które na wysokość około 4 metrów osłonięte są blachą perforowaną. W środku bezanmasztu jest przewód kominowy kuchni. Bomy z wyjątkiem bomu roboczego drewniane. Szprajsgafle wykonane z lekkich stopów.

OLINOWANIE STAŁE

Wanty wykonane są z lin stalowych o średnicy 20 mm i motowiązane, malowane na czarno. Sztagi o średnicy 24 mm. Olinowanie bukszprytu z lin o średnicy 16 mm motowiązane. Pozostałe liny olinowania stałego o średnicy 16 mm.

Baksztagi: kombinacja lin stalowych o średnicy 20 mm i talie sizalowe.

Olinowanie ruchome i topenanty kombinowane z lin stalowych o średnicy 12 mm i talii sizalowych 20, a szoty sztaksli 24 mm. Szoty i fały apsli i bezana z lin sizalowych 24 mm. Pełna nazwa każdej liny składa się z jej nazwy (zależnej od funkcji, jaką ta lina pełni) oraz nazwy żagla, który obsługuje.

Przyjęto następujące oznaczenia lin i żagli

Bezan — 1	F — fał
Bezanapsel — 2	KF — kontrafał
Grot — 3	S — szot
Grotapsel — 4	T — topenanta
Fok — 5	B — bras
Sztafok — 6	H — hals
Kliwer — 7	Sp — strop
Bomkliwer — 8	PF pikfał
Latacz — 9	F (bez nru żagla) — flaglinka
Bryfok — 10	

Działanie bomu roboczego objaśniają rysunki, w płaszczyźnie poziomej jest on ograniczony dwoma „gajami", zaś lina, którą podnosi się łódź roboczą to „rener". Gaje, szoty bryfok, czasem szoty sztaksli mocowane są doraźnie na kołkach i skoblach zapasowych znajdujących się w różnych miejscach nadburcia. Podobnie przenosi się kontraszoty apsli i sztafoka. W wypadku zwinięcia żagli są one podwieszone pod bomami.

Żagle zwija się na bomach i przykrywa pokrowcami, grot i fok zwija się w kształcie gruszki u podstawy masztów. Drobne okucia, ściągacze, kołki cynkowane na gorąco.

MALOWANIE MODELU

Na biało: część nawodną kadłuba, łódź roboczą, pokrowiec łodzi, tratwy ratunkowe, pokrowce żagli.

Na zielono: część podwodną kadłuba, waterwejsy, pasy szerokości 10 cm na dolnej i górnej krawędzi nadbudówki i luku dziobowego, wzniesioną część pokładu dziobowego, prawy ekran światła pozycyjnego i światło, wyłączniki na prawej stronie obudowy maszynki sterowej.

Na kremowo: maszty, bukszpryt, szprajsgafle, bom roboczy, ściany nadbudówki i luków oraz zejściówki do pomieszczeń załogi, wewnętrzne strony nadburcia, nawiewniki, skrzynię na akumulatory na spardeku, salingi.

Na czarno: wierzch nadburcia, polery, kotwice, łańcuchy kotwiczne, kabestan, i stoper, wanty i olinowanie bukszprytu.

Na czerwono: lewy ekran światła pozycyjnego i światło, kontakty po lewej stronie obudowy maszynki sterowej, wnętrza nawiewników, koła rat., boczne ścianki liter nazwy.

Kolor mosiądzu: pompy na pokładzie, wlewy paliwa i wody, okucia koła sterowego i naktuzy kompasów, litery nazwy, klamki i bulaje, galion (brąz patynowy).

Srebrny: relingi z rur na dziobie, rufie i spardeku, drabinki i poręcze nadbudówki, osłony rur wydechowych silnika, bloki metalowe, ściągacze, kołki, okucia bomów, światła pozycyjne na maszcie i rufie.

Bezbarwne: pokłady, spardek, bomy, rostry łodzi roboczej, kołkownice, bryfok, reja, trap.

Mahoń: kompasy, obudowa maszynki sterowej, stół nawigacyjny, bloki drewniane.

Opracowano na podstawie rysunków udostępnionych przez CWM ZHP — Gdynia oraz zdjęć i szkiców własnych autora.

M. ROSZKOWSKI



Miesięcznik MODELAR zamieścił w nr 4/68 wykaz wszystkich czechosłowackich sędziów modelarstwa kołowego, lotniczego, okrętowego i rakietowego, uprawnionych do sędziowania imprez modelarskich wszystkich szczebli. Najwięcej jest ich w modelarstwie lotniczym, bo aż 214, w okrętowym — 56, rakietowym — 49, samochodowym i kolejowym — po 17. Niektórzy posiadają uprawnienia do sędziowania dwu i więcej dyscyplin.

• • •

Na Targach Lipskich odbyła się miła uroczystość wręczenia złotego medalu przedstawicielom firmy VEB PICO z NRD za wysoką jakość jej wyrobów jak również za popularyzację wyrobów przemysłowych NRD.

Wyroby firmy PICO znane są na całym świecie. Eksportuje się je do 46 krajów wszystkich kontynentów.

• • •

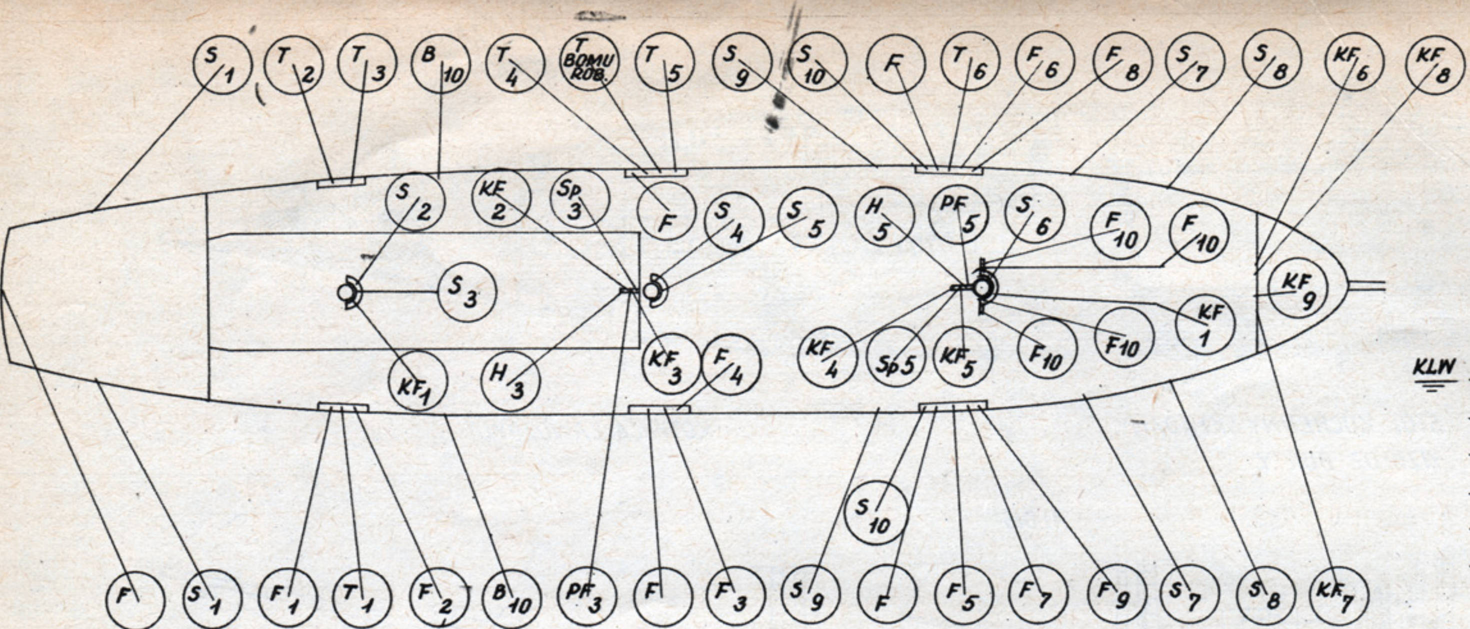
Wśród niewielu członków FEMA, podejmujących próby bicia rekordów modelami samochodów na dystansach powyżej 500 m, znajduje się Francja. Oto rekordy tego kraju uzyskane w poszczególnych klasach na dystansie 5000 i 10 000 m.

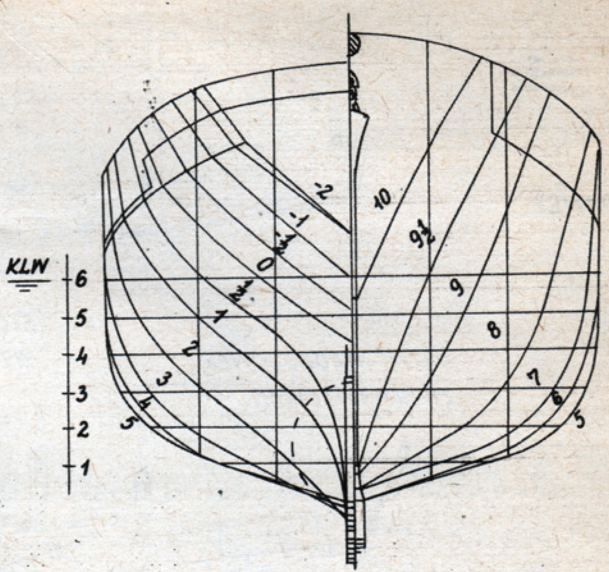
Klasa	1,5 cm³	— 5000 m	46,69 km/h	(80 okrążeń)
Klasa	2,5 cm³	— 10000 m	70,92 km/h	(160 okrążeń)
Klasa	5 cm³	— 5000 m	82,19 km/h	
Klasa	10 cm³	— 5000 m	105,88 km/h	
Klasa	10 cm³	— 10000 m	83,33 km/h	

Co ciekawe, wszystkie te rekordy ustanowiono jeszcze w latach pięćdziesiątych. Widać, że i tam jest coraz mniej fanatyków zdolnych poświęcić silnik dla jednego tylko biegu.

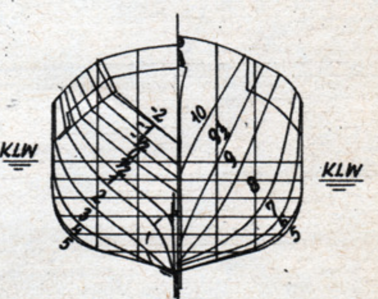
• • •

NRD-owskie czaspoismo DAS SIGNAL zamieściło w nrze 1/68 obszerne omówienie zawodów modeli latających zdalnie kierowanych rozegranych jesienią ubiegłego roku w Gdańsku-Wrzeszczu przez Aeroklub PRL. Przy reportażu figuruje też całostronicowe zdjęcie kol. Sylwestra Kujawy z Poznania — bezkonkurencyjnego zdobywcy I miejsca w grupie modeli wielozadaniowych.

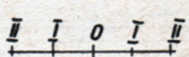


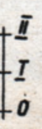












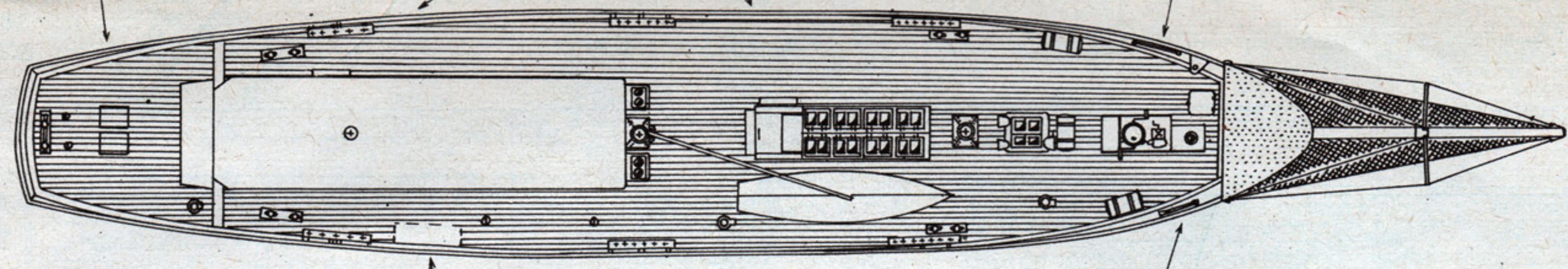


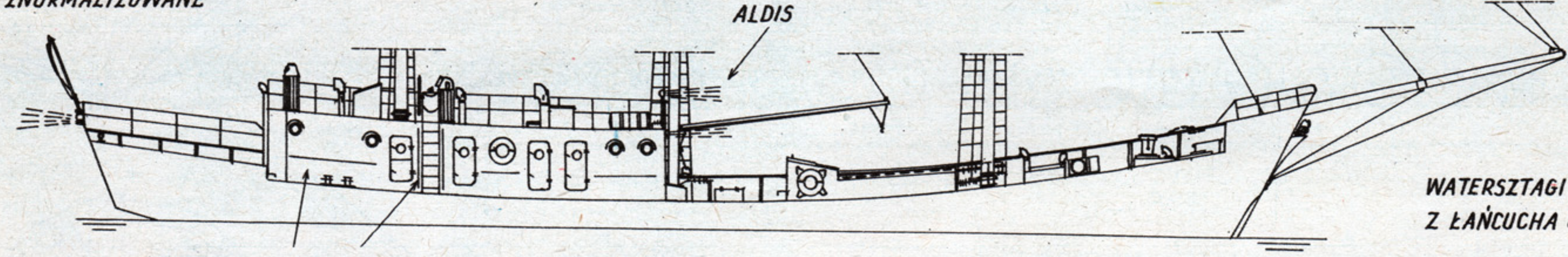
ARKUSZ NR 1

S/y „ZAWISZA CZARNY”		
LINIE TEORET. I PLAN KOŁKOWNIC		
1:800 1:100	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
12. IV. 68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI



PAWĘŻ

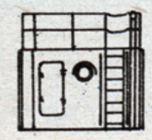




WIDOK PO ZDJĘCIU NADBURCIA I CZĘŚCI WYPOSAŻENIA LEWEJ BURTY
BOM ROBOCZY SKŁADANY WZDŁUŻ MASZTU

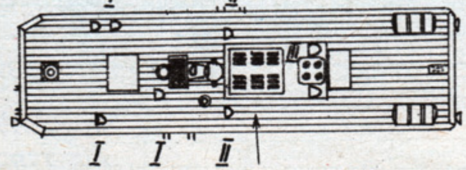
RELING, DRABINKI I PORĘCZE
WYKONANE SĄ Z RUR ϕ 40mm

RELING DZIOBOWY
WIDZIANY Z GÓRY

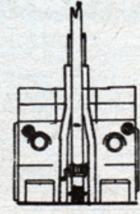


TYLNA ŚCIANA
NADBUDÓWKI

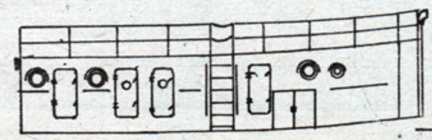
RZUT SPARDEKU



ŚWIETLIKI MASZYNOWNI
WPUSZCZONE W CEMENTOWANĄ
PŁYTĘ MALOWANĄ NA ZIELONO



DZIÓB



LEWA ŚCIANA
NADBUDÓWKI

ARKUSZ NR 2

s/y „ZAWISZA CZARNY” PLAN POKŁADU I NADBUDÓWKI		
1:200	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
15.IV.68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI

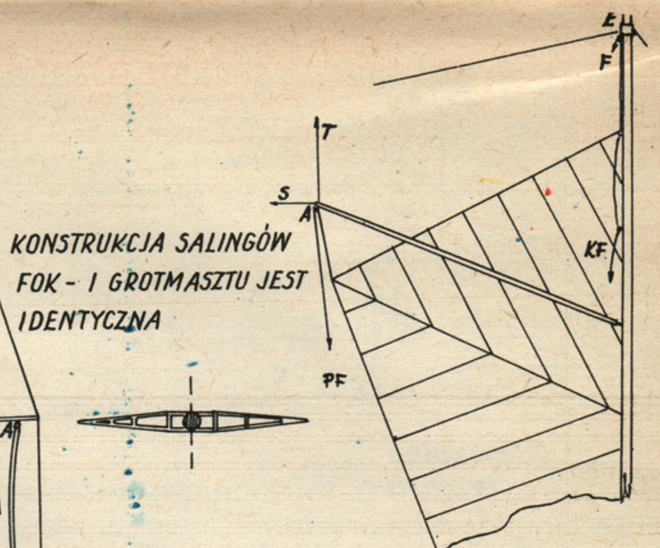
RURY WYDECHOWE
SILNIKA GŁÓWNEGO

ŚWIATŁO BIAŁE 225°
ŚWIATŁO CZERWONE 225°
ŚWIATŁO ZIELONE 225°

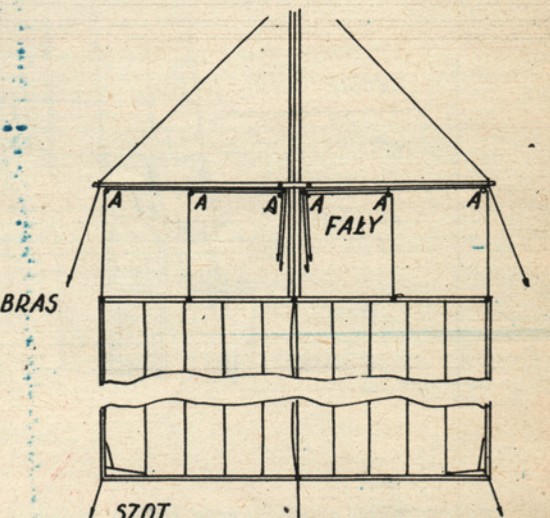
ZAWISZA CZARNY

RELING ZE STALÓWKI ϕ 12
NA SŁUPKACH ϕ 40

KONSTRUKCJA SALINGÓW
FOK- I GROTMASZTU JEST
IDENTYCZNA



SCHEMAT STAWIANIA GROTA I FOKA



SCHEMAT STAWIANIA BRYFOKA



KONSTRUKCJA I DZIAŁANIE
SZPRAJSGAFLA

SCHEMAT DZIAŁANIA
SZOTÓW SZTAKSLI
/Z WYJ. SZTAFOKA/

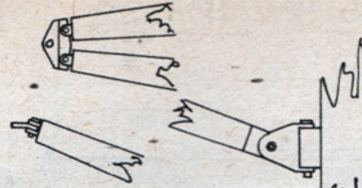
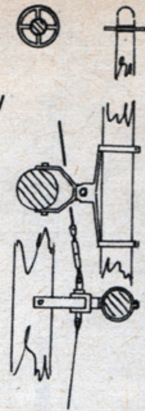
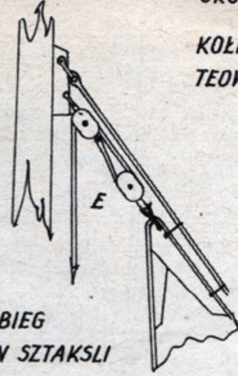
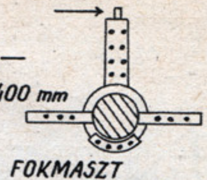
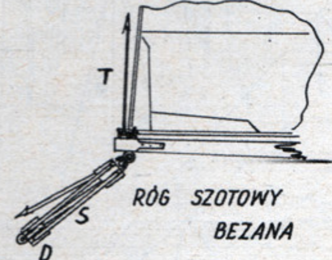
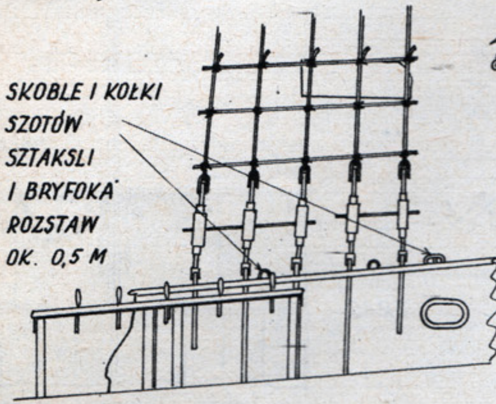
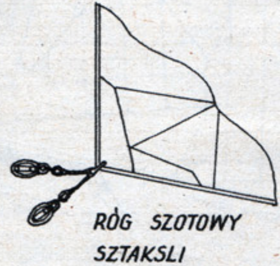
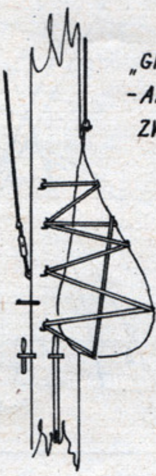
ARKUSZ NR 3

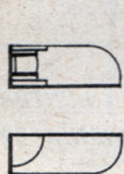
S/y „ZAWISZA CZARNY"

PLAN OŻAGLOWANIA

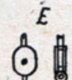
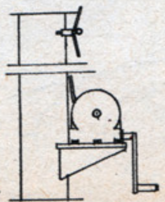
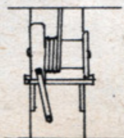
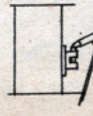
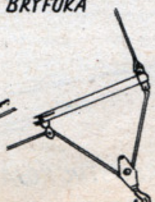
1:200	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
15 III 68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI







ARKUSZ NR 4

s/y „ZAWISZA CZARNY"		
SZCZEGÓŁY OSPRZĘTU		
	OPRACOWAŁ	M.ROSZKOWSKI
16. III. 68	KREŚLIŁ	M.ROSZKOWSKI

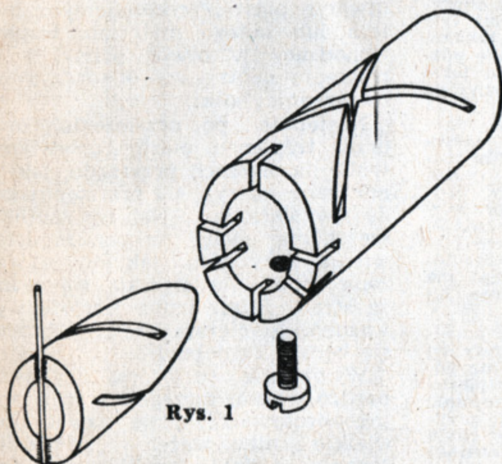
OPRZYRZĄDOWANIE do wykonania śrub modeli pływających

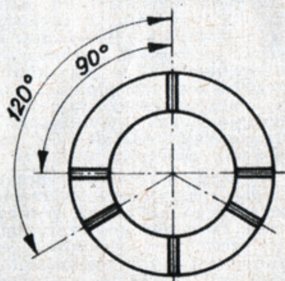
Wykonanie śrub napędowych modelu pływającego jest jedną z ważniejszych czynności przy jego budowie, ponieważ od jakości śrub zależeć będą późniejsze osiągi modelu na wodzie. Do zasadniczych czynności przy wykonywaniu lutowanej śruby należy zaliczyć: wytoczenie piasty i wykonanie w niej nacięć pod łopatki, wykonanie i wyprofilowanie łopatek śruby, przylutowanie łopatek do piasty i wyważenie śruby. W poniższym artykule omówione zostały proste przyrządy ułatwiające wykonanie lutowanych śrub i pozwalające na odtworzenie ich z dużą dokładnością.

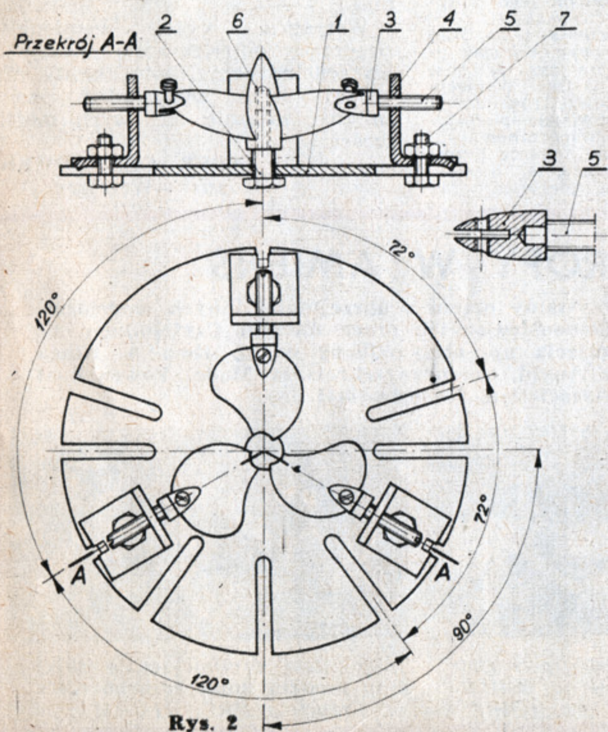
WYKONANIE NACIĘĆ W PIAŚCIE ŚRUBY

Czynność ta jest bardzo ważna, ponieważ od dokładności wykonania nacięć zależeć będzie późniejszy kształt śruby, a co za tym idzie, sprawność jej pracy w wodzie. W warunkach amatorskich wykonanie kilku nacięć na obwodzie piasty równo rozstawionych i pod jednakowym kątem jest niezwykle trudne. Czynność tę ułatwi nam prosty przyrząd pokazany na rys. 1. Przyrząd wykonujemy z walca metalowego, w którym wiercimy wewnątrz otwór równy średnicy zewnętrznej piasty. Na części czołowej przyrządu wykonujemy kilka przecięć rozstawionych na obwodzie o odpowiednie kąty, zależnie od ilości łopat wykonywanej śruby. Np.: dla śrub o dwóch łopatkach co 180°, o trzech co 120°, o czterech co 90°. Następnie część cylindryczną przyrządu nacinamy pod uprzednio ustalonym kątem, (który jest kątem zaklinowania łopatki śruby przy piaście), na odpowiednią głębokość piłką do metalu. Jeżeli będziemy wykonywać śruby prawo i lewoskrętne, to wykonamy dwa przecięcia, jak to pokazano na rys. 1. Od spodu wiercimy i gwintujemy otwór pod śrubę, która zabezpieczać będzie przed obracaniem się wytoczonej piasty, przylutowujemy kawałek sztywnego, stalowego drutu i wkładamy piastę do otworu przyrządu, tak, aby przylutowany drut wchodził w wycięcie w części czołowej przyrządu. Po przykręceniu śrubki ustalającej, można zacząć nacięcia na piaście. W tym celu cały przyrząd mocujemy w szczękach imadła i nacinamy piastę piłką do metalu, prowadząc jej brzeszczot w przecięciu przyrządu. Po wykonaniu nacięcia odkręcamy i obracamy piastę w przyrządzie o odpowiedni kąt (zależny od liczby łopatek) i po ponownym odkręceniu śrubki ustalającej wykonujemy następne nacięcie. Czynność tę powtarzamy tyle razy, ile łopatek ma śruba modelu, uważając, by nacięcia na piaście miały jednakową

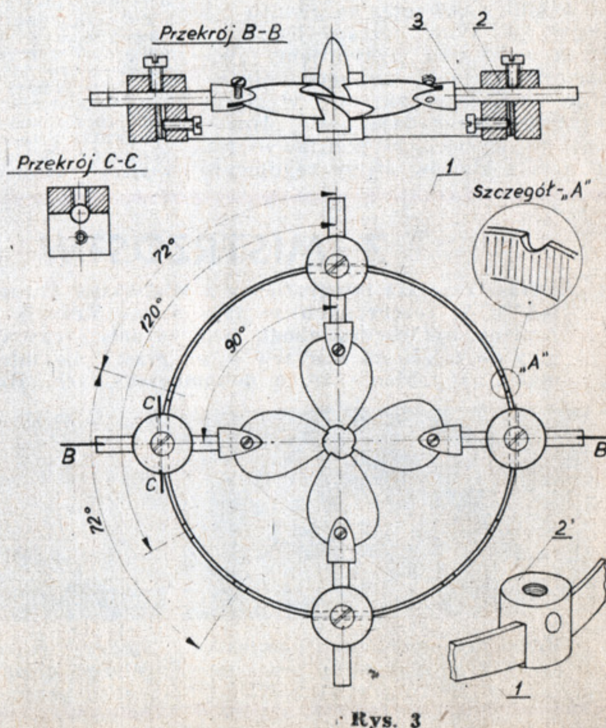
(DOKOŃCZENIE NA STR. 24)


Rys. 1

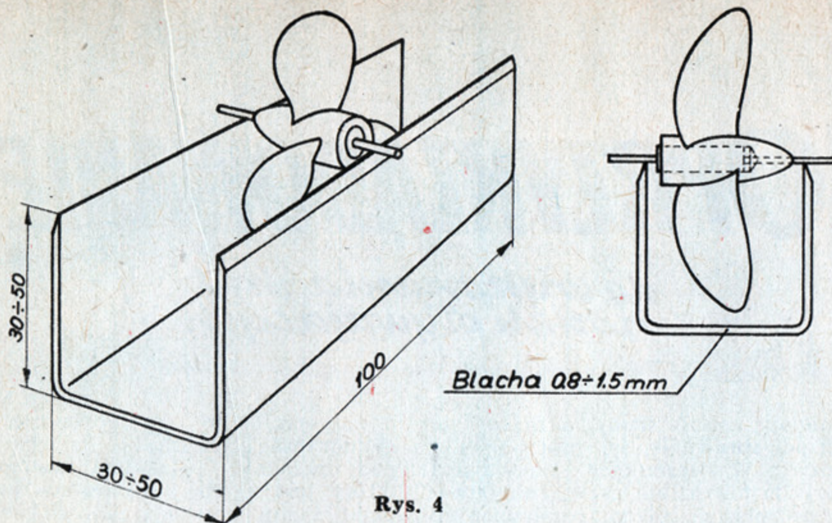




Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

(c. d. ze str. 23)

głębokość. Po wykonaniu wszystkich nacięć wyjmujemy piastę, odlutowując drut. W przyrządzie tym można wykonywać wiele piast śrub prawo i lewoskrętnych, lecz posiadających jednakową średnicę zewnętrzną.

PRZYRZĄDY DO LUTOWANIA ŚRUB

Przylutowywanie łopatek śruby do piasty jest czynnością niezwykle trudną i wymagającą oprzyrządowania. Do najczęściej spotykanych tu błędów należą: nierównomierne rozstawienie łopatek na obwodzie piasty i krzywe ich przylutowanie, co sprawia, że śruba pracuje nierównomiernie i niesprawnie. Chcąc otrzymać dokładnie wykonaną śrubę, powinniśmy lutować ją w przyrządzie pokazanym na rys. 2. Wykonanie tego przyrządu szczególnie opłaca się w modelarniach, gdzie wykonuje się śruby w dużych ilościach.

Przyrząd jest uniwersalny i pozwala na wykonywanie montażu śrub o dwóch łopatkach, aż do pięciu, o średnicy do 80 mm. Podstawę 1 wykonujemy w postaci tarczy z 2—3 mm blachy, na obwodzie której zrobimy wycięcia co 72°, 90° i 120°, jak to pokazano na rys. 2.

Wsporniki 4 wykonujemy z 3 mm blachy, nadając im kształt kątowników. We wspornikach wiercimy otwory, przy czym otwór pod śrubę regulacyjną gwintujemy, a otwór pod śrubę 7 zrobimy nieco większy od średnicy zewnętrznej gwintu tej śruby. W tylnej części jednej z półek wspornika wykonujemy dwa nacięcia i część zawartą między nimi wyginamy tak, aby wygięcie stanowiło pazur dający się prowadzić w wycięciach podstawy. Na jednym z końców śruby regulacyjnej 5 osadzamy obrotowo chwytaki 3, a na drugim końcu wykonamy przecięcie dla śrubokrętu. Chwytaki 3 wykonujemy przez toczenie, a następnie przednią ich część nacinamy piłką do metalu, uzyskując gniazdo dla łopatki śruby.

Do sztywnego mocowania łopatki śruby w chwytaku służy śrubka dociskowa, wkręcana w gwintowany otwór w przedniej części chwytaka. Chcąc otrzymać uniwersalny przyrząd, pozwalający na wykonywanie śrub o dowolnej liczbie łopatek, musimy zrobić tyle wsporników 4 i śrub 5 z chwytakami, ile łopatek będą mieć wykonywane później śruby. Piastę 6 śruby przed lutowaniem nakręcamy (lub nasadzamy) na odpowiedni gwintowany trzpień 2, za pomocą którego będziemy mogli regulować wysokość ustawiania piasty względem podstawy. Po ustawieniu piasty na trzpieniu 2 ustawiamy i mocujemy łopatki lutowanej śruby, podtrzymując je za pomocą wsporników ze śrubami, a po uzyskaniu prawidłowego ustawienia łopatek względem piasty, możemy przystąpić do ich przylutowania. Tak wykonana śruba ma prawidłowy kształt, co zapewnia jej sprawną pracę w wodzie.

Prostszy w budowie przyrząd przedstawia rys. 3. Jest on nieco gorszy od pokazanego na rys. 2, ponieważ nie posiada sworznia podtrzymującego piastę, co częściowo utrudnia zmontowanie śruby. Głównymi elementami tego przyrządu są: pierścień 1 o średnicy około 100 mm wykonany z odcinka cienkościennej rury lub zwinięty z paska 2 mm blachy; przesuwane na jego obwodzie wsporniki 2 oraz chwytaki 3.

Po wykonaniu pierścienia 1 na jego obwodzie wykonujemy wycięcia (jak to pokazuje szczegół A na rys. 3), rozstawione co 72°, 90° i 120°. Wycięcia te ułatwią nam późniejsze równomierne rozstawienie na obwodzie pierścienia przesuwanych wsporników 2. Wsporniki 2 toczymy na tokarce i wykonujemy w nich przecięcia, umożliwiające nasunięcie na pierścień oraz wiercimy dwa otwory na śruby ustalające i przelotowy otwór do wsuwania chwytaków 3. Łopatki i piasty śruby najlepiej ustawić przez odpowiednie wysuwanie chwytaków 3 ze wsporników 2. Gdy śruba uzyska właściwy kształt, przystępujemy do lutowania łopatek do piasty. Przyrząd pozwala na wykonanie śrub o 2—5 łopatkach i średnicy do 80 mm.

WYWAŻANIE ŚRUB

Śrubę napędową modelu należy wyważyć statycznie, co pozwoli na zlikwidowanie bicia na obrotach i poprawi równomierność pracy. Prosty przyrząd do wyważania statycznego śrub pokazany jest na rys. 4. Wykonujemy go z blachy 0,8—1,5 mm według wymiarów podanych na rysunku.

Krawędzie zewnętrzne przyrządu zapiłowujemy na ostro i wygładzamy idealnie gładko i równolegle. Aby śrubę można było wyważać, należy tocząc piastę wykonać w niej przelotowy osiowy otworek o średnicy 1 mm, przez który później przechodzić będzie ośka służąca do wyważania. W celu centrycznego ustawienia ośki w otworze piasty, wykonujemy z metalu lub innego materiału trzpień wchodzący w otwór piasty, a w trzpieniu centryczny otworek równy średnicy ośki.

Następnie po przełożeniu ośki przez trzpień i piastę ustawiamy śrubę na ostrzach przyrządu, jak to pokazano na rys. 4 i przystępujemy do wyważania. Należy zwrócić szczególną uwagę na poziom ustawienia przyrządu, tak aby wyważona śruba nie staczała się jedną ze stron. Jeżeli śruba jest źle wyważona, to cięższą częścią obracać się będzie ku dołowi.

Wyważanie śrub jest czynnością bardzo ważną, szczególnie śrub wysokoobrotowych, gdzie nawet niewielkie niewyważenie powoduje drgania modelu i zakłócenie jego biegu.

Wszystkie wyżej wymienione przyrządy potraktowane zostały jako schematyczne, toteż każdy modelarz może wprowadzić pewne zmiany, zależnie od swych możliwości.

JACEK CENTKOWSKI
Gdańsk—Wrzeszcz

Z MISTRZOSTW EUROPY W AMIENS

Nasz reportaż fotograficzny z Mistrzostw Europy NAVIGA, rozegranych w 1967 r. we Francji w Amiens, był bardzo ubogi, jako że polscy zawodnicy — zajęci na startach — po prostu nie mieli czasu na robienie zdjęć dokumentacyjnych. Korzystamy przeto z uprzejmości innych modelarzy, demonstrując ich prace naszym Czytelnikom. Te zdjęcia np. otrzymaliśmy od p. Jima A. Kinga z Anglii, obecnego sekretarza Model Power Boat Association. Przedstawiają one:



Model pełnomorskiego holownika ROSTOCK, wykonany przez modelarzy z NRD

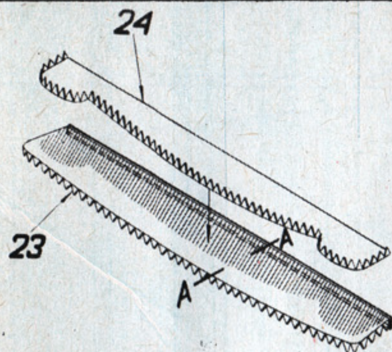


Model patrolowca policyjnocelnego dostarczony na mistrzostwa przez modelarzy z NRF



Członkowie komisji sędziowskiej przy modelu nowoczesnego niszczyciela NRD STURM

BUDUJEMY model redukcyjny samochodu osobowego PEUGEOT 404



Rys. 11

(c. d. z nru 5/68)

Dysponując tak przygotowanymi częściami, przystąpimy do składania modelu, które w I fazie zrobimy na wykonanym z drewna wzorcu. Wzorzec ten składa się z podstawy oznaczonej na rysunku cyfrą 1. Podstawę wytniemy ze sklejki lub deseczki o grubości 5 mm. Do podstawy zamocujemy klejem wręgi oznaczone kolejnymi cyframi: 2,3,4,5,6,7 i 8. Wręgi wykonamy ze sklejki o grubości 2 mm. Rys. 2 obrazuje wzorzec.

Z kolei do wyciętych płaszczyzn bocznych nadwozia, oznaczonych cyfrą 9, przylutujemy ramki okien — 10 wykonane z blachy o grubości 0,75-0,80 mm, płaszczyzny reflektorów — 11, wręgi kształtowe tylnej części — 12 oraz płaszczyzny tylnych świateł — 13. Części te oraz miejsce ich połączenia pokazuje rys. 3.

Sposób umocnienia płaszczyzn bocznych do wzorca pokazany został na rysunku 4.

Gwoździki — 14, wbijamy do podstawy wzorca w taki sposób, by można je było następnie bez trudności wyciągnąć, oddzielając wzorzec od wykonanej skorupy nadwozia.

Każdą płaszczyznę mocujemy trzema gwoździkami. Miejsca, gdzie płaszczyzna powinna przylegać do podstawy wzorca oraz gdzie należy wykonać otwory do gwoździków — pokazane zostały na rysunku części.

Po dokładnym zamocowaniu obydwu płaszczyzn połączymy dalsze części składowe modelu. W pierwszej kolejności przylutujemy maskę — 15, do której uprzednio zamocujemy pasemko blachy — 16, stanowiące jej przednią część (tak jak to pokazuje rysunek 5). Następnie mocujemy ramkę przedniej szyby — 17, dach — 18, wewnętrzną krawędź dachu — 19, pokrywę bagażnika — 20, krawędź bagażnika — 21 oraz ramkę tylnej szyby — 22. Miejsce zamocowań tych części uwidocznione zostały kolejno na rysunkach 6,7,8,9 i 10.

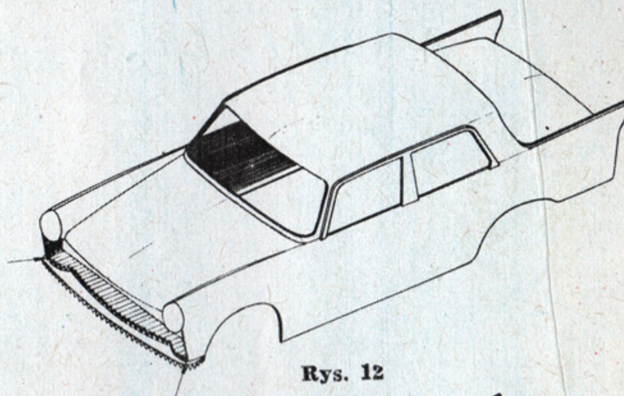
Utworzoną z połączenia wyszczególnionych części konstrukcję, nadającą już nadwoziu określony kształt, oddzielamy od wzorca i zaczynamy składać przednią część modelu. W tym celu wykonujemy wręg poziomy przedniej części modelu, składający się z części oznaczonych na rysunkach cyframi 23 i 24. Sposób wykonania wręgu został pokazany na rysunku 11, a miejsce jego zamocowania oznaczone strzałkami na rysunku 12.

Następnie mocujemy przednie krawędzie błotników; lewą — 25 i prawą — 26 — patrz rysunek 13 oraz obrzeże — 27 i ramkę — 28 wlotu powietrza — rysunek 14.

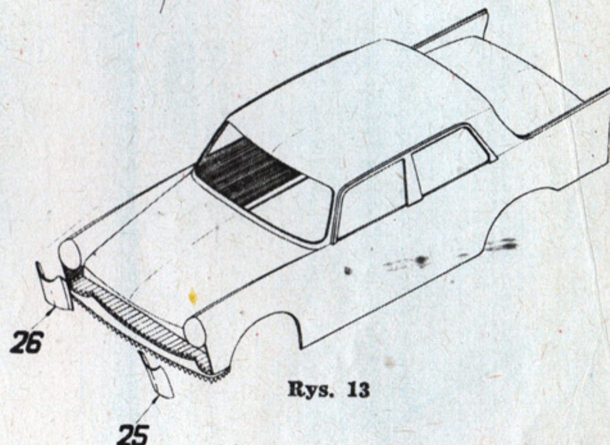
W celu wzmocnienia konstrukcji i właściwego ukształtowania dolnej części modelu — wykonujemy dwa wręgi. Sposób ich wykonania na przykładzie wręgu przedniego — pokazuje rysunek 15. Po jednej stronie każdego wręgu należy przylutować dwie nakrętki M-2,5, które posłużą do przykręcenia płyty podwoziowej. Wręg przedni i tylny umocujemy w miejscach oznaczonych na rysunku płaszczyzny bocznej nadwozia.

Rysunek 16 przedstawia miejsca umieszczone obu wręgów, szyny bocznej — 32 oraz listwy wyoblenia maski — 33. Sposób wykonania poziomego wręgu tylnego modelu pokazany został na rysunku 17, a miejsce jego zamontowania (oznaczone również strzałkami) na rysunku 18. Po zamontowaniu tego

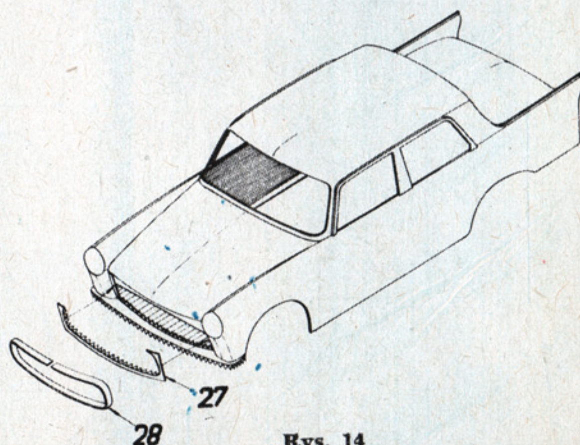
(c. d. na str. 29)



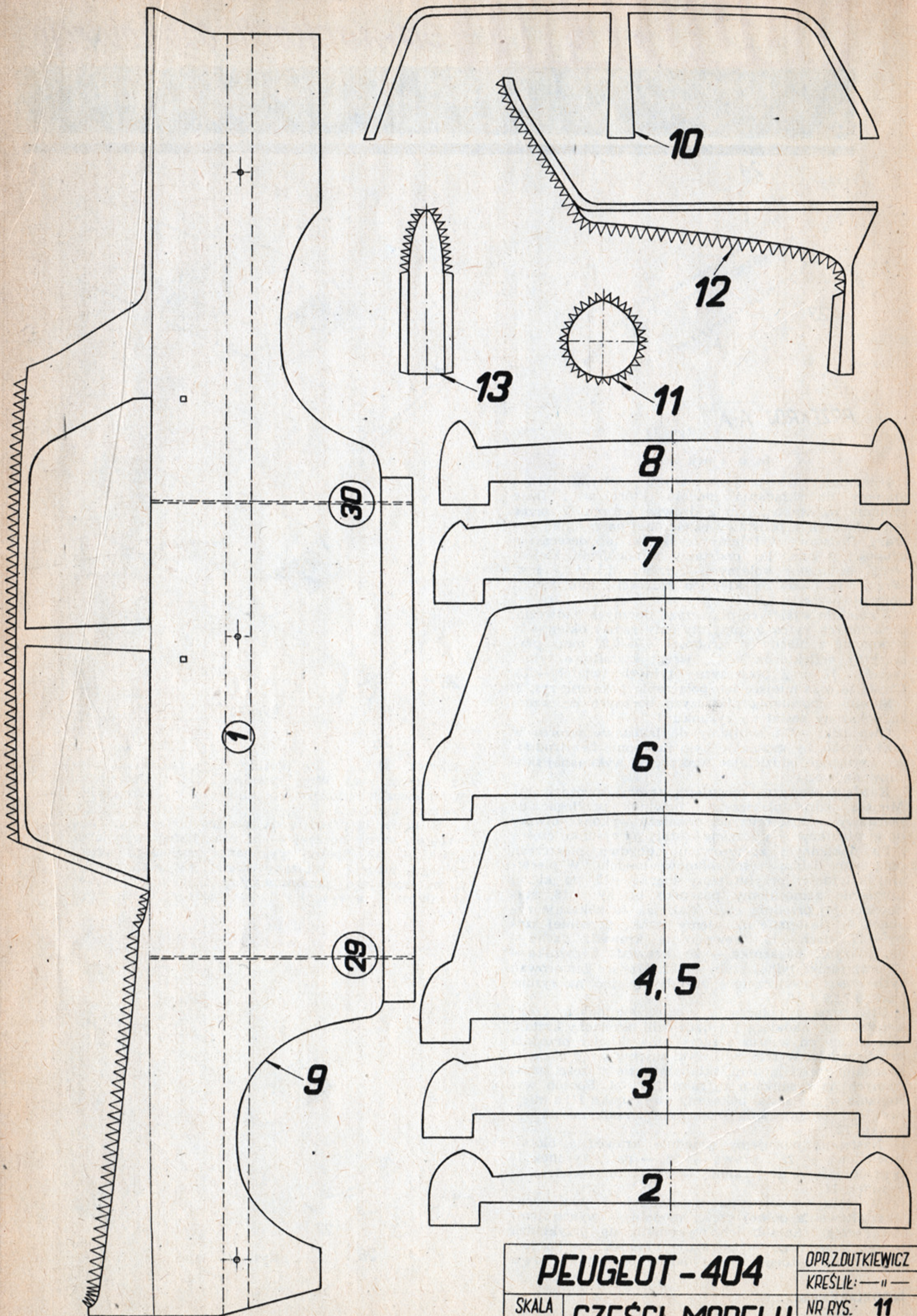
Rys. 12

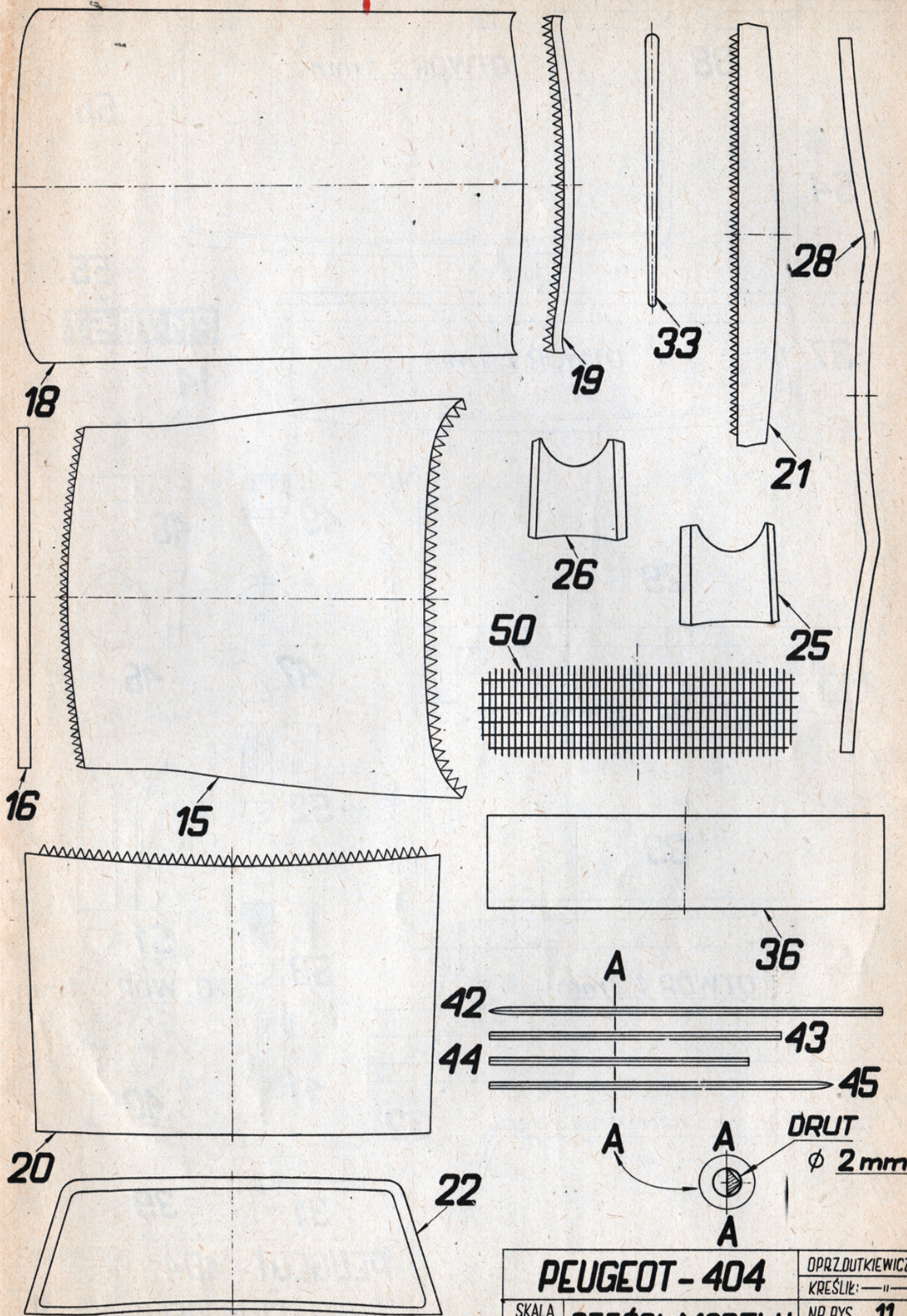


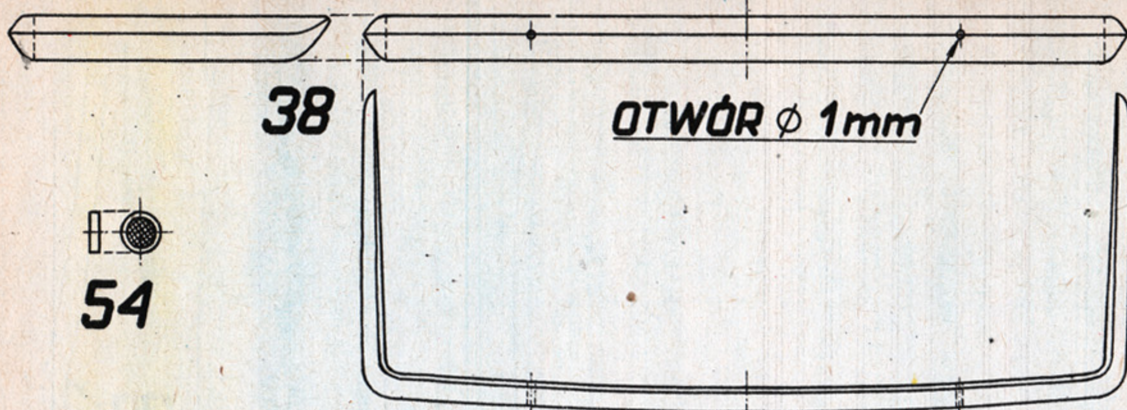
Rys. 13



Rys. 14


10
12
13
11
8
7
30
1
6
29
4, 5
9
3
2
PEUGEOT - 404
OPR. Z. DUTKIEWICZ
KREŚLIŁ: — " —
SKALA
1 : 1
CZĘŚCI MODELU
NR RYS. 11
NR ARK. 3


18
19
33
21
28
16
15
26
25
50
20
36
A
42
43
44
45
A
A
A
DRUT
ϕ 2 mm
22
PEUGEOT - 404
OPRZ. DUTKIEWICZ
KREŚLIŁ: —〃—
SKALA
1 : 1
CZĘŚCI MODELU
NR RYS. 11
NR ARK. 4



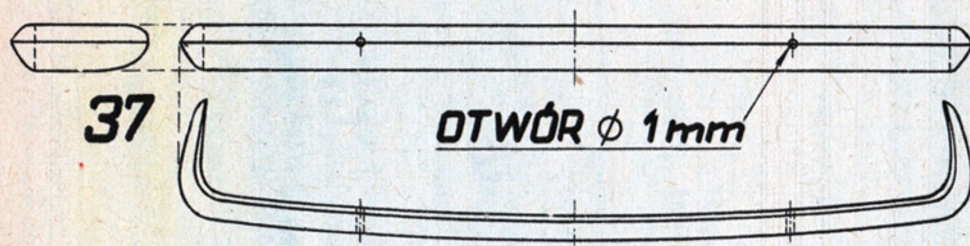


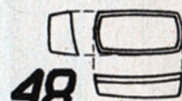
404



55

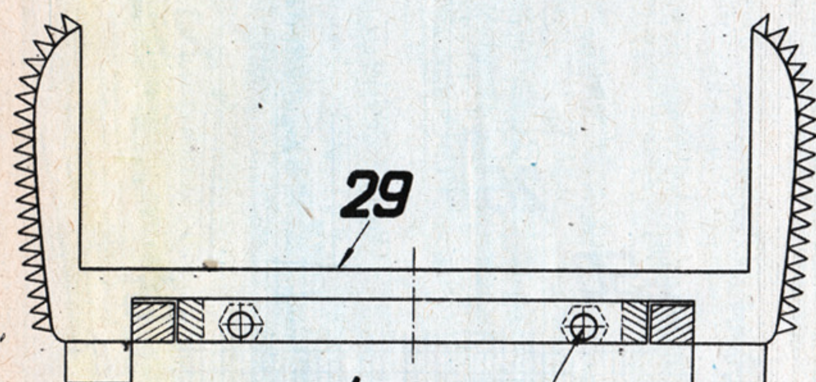
PM-70-57







48

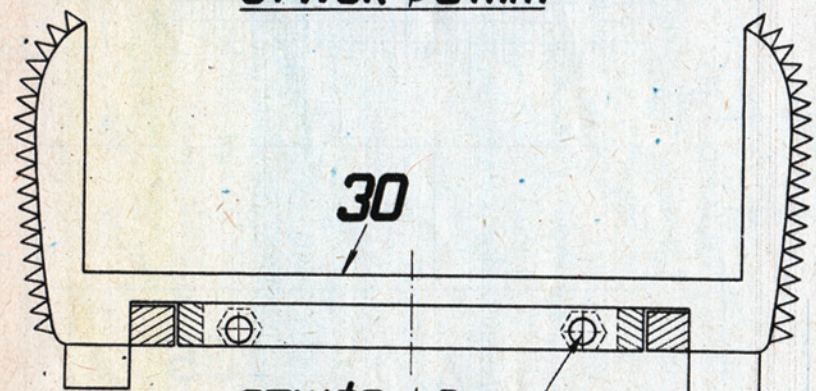


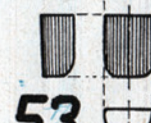




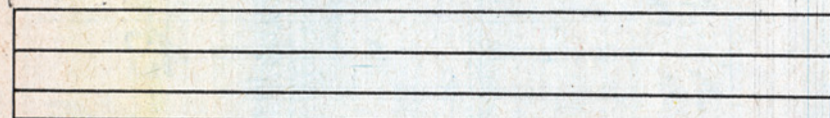


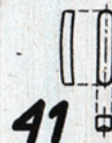




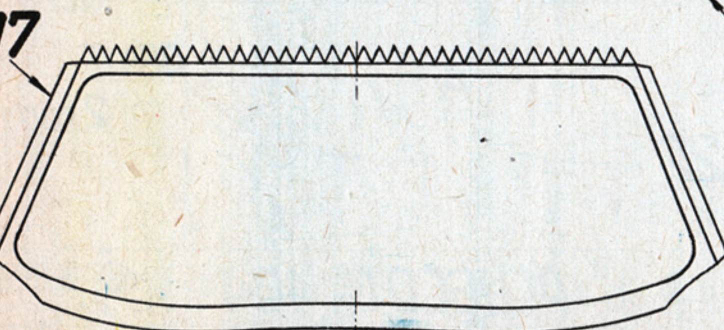


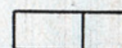
OTWÓR ⌀ 1mm







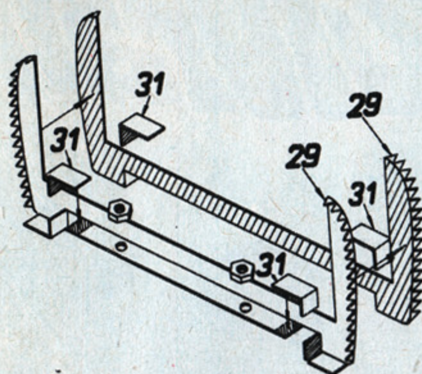






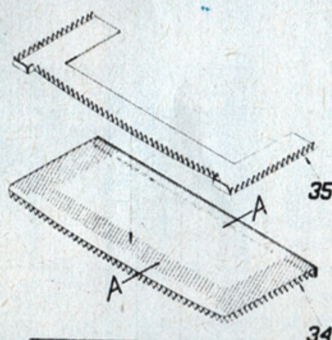
	PEUGEOT - 404	OPRZ. DUTKIEWICZ
		KREŚLIŁ: —"—
SKALA 1:1	CZĘŚCI MODELU	NR RYS. 11
		NR ARK. 5

Dokończenie ze strony 25



Rys. 15

„PEUGEOT-404"



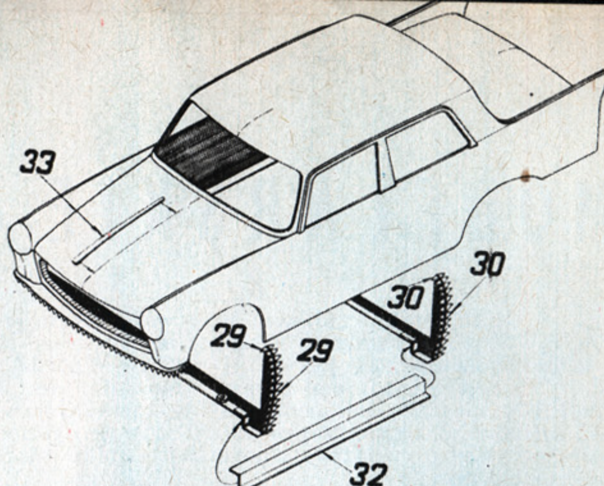
wręgu przylutujemy jeszcze płaszczyznę tylnej części — 36 i na tej czynności zakończymy prace związane ze składaniem nadwozia.

Przed przystąpieniem do malowania nadwozia należy dokonać „przymiarki" płyty podwoziowej. Przybierać może ona różne kształty w zależności od tego, jakie przeznaczenie będzie miał budowany model. Przedstawiona na rysunku 19 płyta posiada kształt prostokąta. Na tymże rysunku pokazany został sposób łączenia płyty z nadwoziem.

Nie opisuję tutaj sposobów rozwiązania napędu, zawieszenia kół przednich, kierowania itp., gdyż publikowano je niejednokrotnie w „Modelarzu". Poza tym znaleźć je można w napisanej przeze mnie książce pt. „Modelarstwo samochodowe". Nadmienię tylko, iż konstrukcja nadwozia pozwala na zastosowanie różnych rozwiązań napędu i kierowania.

Model ten można też wykonać jako wyłącznie wystawowy. Po pomalowaniu nadwozia należy zamontować zderzaki, które najlepiej wykonać z blachy aluminiowej odpowiedniej grubości lub z drewna i pomalować następnie na kolor srebrny. Części wykonanych z aluminium nie należy malować, jedynie polerować. Sposób ich wykonania na przykładzie zderzaka przedniego przedstawia rysunek 20. Zderzaki do nadwozia mocujemy klejem „Metal-Cement" lub „Toxa-Cement". W ten sposób mocujemy także boczne listwy nadwoziowe oznaczone kolejnymi numerami: 42, 43, 44 i 45. Miejsca zamocowania listew pokazane zostały na rysunku 21. Listwy boczne należy wykonać z drutu aluminiowego o średnicy 2 mm, obrabiając go do kształtu przedstawionego na przekroju A — A umieszczonym na arkuszu części modelu.

Reflektory i przednie światła kierunkowskazów wykonamy z pleksi i aluminium. Ramki reflektorów — 46 i ramki świateł kierunkowskazów — 48 wytniemy z blachy aluminiowej o odpowiedniej



Rys. 16

grubości; szkła reflektorów — 47 i szkła kierunkowskazów — 49 z białego pleksi.

Numer samochodu — 404 — wycinamy z blachy aluminiowej o grubości 0,5 mm. Ozdobną kratę wlotu powietrza — 50, należy wykonać z drobnej siatki metalowej. Siatka ta jak i ramka wlotu powietrza — 28, powinny być koloru srebrnego. Wszystkie wyszczególnione części łączymy ze sobą i z nadwoziem za pomocą wspomnianych już klejów, w miejscach wskazanych na rysunkach 22.

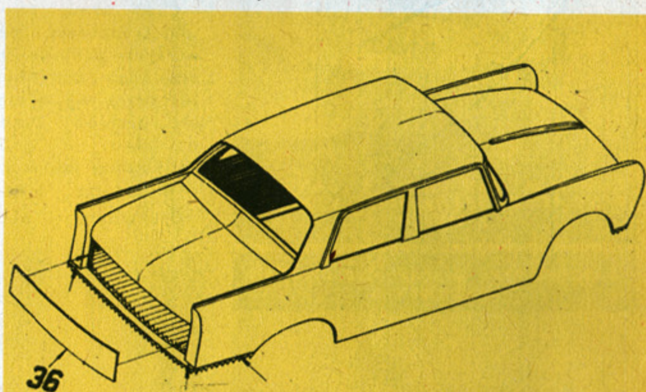
Zespół tylnych świateł (patrz rysunek nr 23), którego części składowe to ramka — 51, wykonana z aluminium oraz światła kierunkowskazów — 52, wykonane z żółtego pleksi i światła „stop" — 53 z czerwonego pleksi; składamy i łączymy z nadwoziem, używając do tego celu kleju. Światła odblaskowe — 54, wytniemy z czerwonego pleksi i również przykleimy do nadwozia.

Na arkuszach rzutów modelu zaczernione zostały krawędzie nadwozia, które należy okleić pasmami folii aluminiowej. Na rysunku 23 pokazany został także sposób wykonania tej czynności.

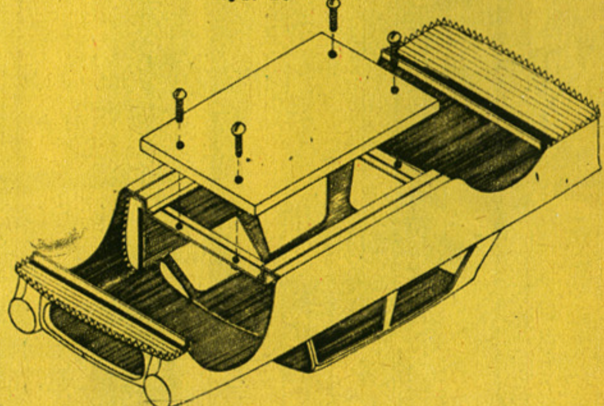
Numery rejestracyjne — 55 — należy wykonać z blach — tło numerów powinno być czarne, napisy białe.

mgr Z. Dutkiewicz

Dokończenie w następnym n-rze



Rys. 18



Rys. 19

MODELARSKIE Jeziorany

Są JEZIORANY radiowe, ale te istnieją tylko w eterze, objawiając się raz na tydzień słuchaczom programu PR w niedzielę lub poniedziałek, zależnie od tego, którego dnia przekręci się o właściwej porze gałkę odbiornika.

Są też Jeziorany modelarskie i choć w swej oficjalnej nazwie tego miana dodatkowo nie noszą, znane są szeroko wśród modelarskiej braci na Warmii i Mazurach z tego, że tamtejsza pracownia LOK, prowadzona przez nauczyciela, **Jana Żuka**, należy od dawna w tym województwie do czołowych.

Dlaczego? Oczywiście, nie z tego bynajmniej względu, że na falach pobliskiego jeziorka pod Tłokowem pływa niekiedy ich model atomowego okrętu podwodnego, co nawet uchwycił na okładkę tego numeru Wasz reporter, ani też tylko z tego powodu, że Jeziorany są jedną z nielicznych w Olsztyńskiem miejscowości, gdzie „szarpnięto się" już na zdalne sterowanie.

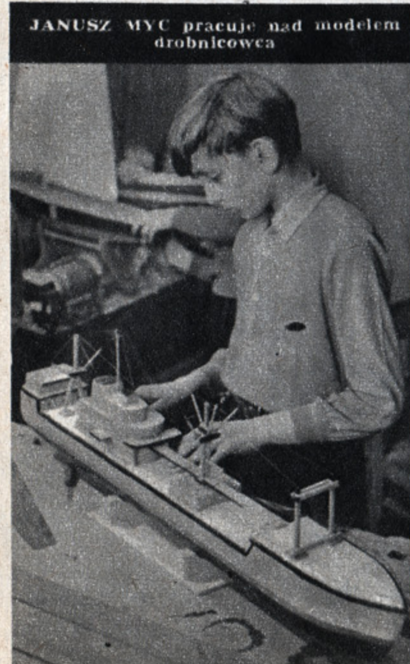
Wszak to ostatnie nie stoi nigdy u progu modelarskiej kariery żadnego majsterkowicza, stanowi natomiast wyższy etap wtajemniczenia, przychodzący z czasem — z ilością wystruganej balsy, wyklejonej sklejki oraz liczby „pozdrowień" pod adresem „topornego" jeszcze tworu własnych rąk, który nie od razu i nie we wszystkim spełniać chce nadzieje i marzenia swego konstruktora. Dopiero gdy nabierze się wprawy w rękach, „zaliczy" udane regaty, przestanie radować tym, co już jest, a ulegać pokusie tego, czego jeszcze nie ma...

Cieszy się zatem jeziorańska modelarnia sławą z tego, że uczy szeroko i dobrze miejscową młodzież nabierania owej wprawy w ręku i nabywania niezbędnego doświadczenia w majsterkowaniu. Stopniowo, od prac najprostszych, przez modele żaglowe do redukcyjnych i redukcyjno-pływających. Bo tu królują szkutnictwo. Jest też gdzie to wszystko „opływać" — woda przecież szeroka i pod bokiem nieomal.



Instruktor JAN ŻUK i JANUSZ PŁYWACZEWSKI podczas zajęć w pracowni

JANUSZ MYC pracuje nad modelem drobnicowca



Choć sama pracownia nie grzeszy przestronnością, przeciwnie — ciasno w tym pokoiku na wysokim piętrze szkolnego budynku — przewinęło się już przez nią w ciągu trzech lat blisko stu uczniów. Plon ich pracy widać od razu po wejściu. Cała flotylla, kotwicząca jak w ciasnym porcie, burta w burtę na... półkach pod oknem.

Oczywiście — nie w komplecie. Niektóre np. jednostki odpłynęły w siną dal, w kierunku lądu zwanego Olsztynem, gdzie dokują w gablotach Ośrodka Metodycznego Kuratorium, w charakterze dowodów rzeczowych na okoliczność, czego to w niewielkiej nawet modelarni przy szkole podstawowej dokonać można, jeśli i kierownik szkoły przychylnym okiem na pracownię spogląda, a instruktor-nauczyciel umie młodzież do tej żmudnej, bądź co bądź, pracy zachęcić.



Jak w ciasnym basenie portowym, burta w burtę, stoją obok siebie na półkach szkolnej modelarni



Jest też gdzie to wszystko „opływać" — woda przecież szeroka i pod bokiem nieomal...



Na pokładzie tego „krążownika szos" — czyli syrenką instruktora — przebazowuje się na swój macierzysty akwen, pod Tłokowem, jeziorańska mikroflota

Tu, w Jezioranach, owemu rozbudzaniu chęci majsterkowania służą też stałe, systematyczne ekspozycje modelarskiego dorobku. Dwa razy w roku, po każdym okresie, urządza się dla całej szkoły wystawę najciekawszych konstrukcji z ostatnich miesięcy. Mają wówczas dużą satysfakcję cierpliwi budowniczowie, a ich koledzy, co jeszcze „w sklejce nie robili", odkrywają wtedy często w sobie przemożne pragnienie naśladownictwa...

Myślę, że o instruktorze Żuku i jego wychowankach jeszcze nie raz przyjdzie nam usłyszeć.

Tekst i zdjęcia: LECH CZAPLIŃSKI



ILUSTROWANE VADEMECUM MODELARZA

Niestrudzony popularyzator wiedzy technicznej wśród młodzieży Vladimir Prochazka z Pragi wydał nową książkę na temat modelarstwa pt. RECEPTÁŘ MODELÁŘE. Praca ma charakter encyklopedii modelarza. Jest bogato ilustrowana, na 238 stronach zamieszczono ponad siedemset haseł i tyleż rysunków. Nie jest to li tylko encyklopedyczny informator, gdyż za pomocą krótkiego tekstu i przejrzystych rysunków autor objaśnia sposoby budowy modeli zapoznając czytelników z szeregiem zagadnień teoretycznych.

Praca Prochazki ma 7 rozdziałów, z których każdy traktuje o jednym zagadnieniu.

W bibliografii, z której autor korzystał, wymienię też naszego „Modelarza". Widać zresztą, że wiele rysunków zeń zaczerpnięto.

Zamieszczony na końcu książki spis haseł (całości, a nie poszczególnymi działami) ułatwia wyszukanie potrzebnych danych i znalezienie odpowiedzi na interesujące problemy.

Uważamy, że jest to pozycja cenna i godna polecenia wszystkim modelarzom. Znając ożywione kontakty między modelarzami polskimi i czechosłowackimi, wierzymy, że nie będzie trudności ze zdobyciem książki.

* * *

RECEPTÁŘ MODELÁŘE. Vladimir Procházka. Wydawnictwo Naše Vojsko, Praha 1968 r. Stron 238. Nakład 10 000 egz. Cena 15,50 koron.

DLA MODELARZY RAKIETOWYCH

Numer 4 Biuletynu Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego APRL, który ukazał się w pierwszym kwartale br., przynosi wiele ciekawych informacji sportowych i technicznych. „Wiadomości sportowe" nawiązują do II Zimowych Zawodów Modeli Rakiet rozegranych na lotnisku w Łosinie Dolnej o puchar przechodni Zarządu PSS w Nowym Sączu. W dalszej części podano program II Toruńskich Zawodów Modeli Rakiet, do których wprowadza się po raz pierwszy w Polsce kategorię modeli redukcyjno-latających rakiet i statków kosmicznych.

Bardzo interesujący jest też dział wiadomości technicznych. Na szczególną uwagę zasługuje technologia budowy modeli rakiet redukcyjnolatających.

„MODELARZ" pomaga...

Zenon Pasławski — Piaseczno k/W-wy, ul. Puławska 9 bl. 6/II, m. 80, poszukuje „Małego Modelarza" z planami samolotów P11C i „Karasia".

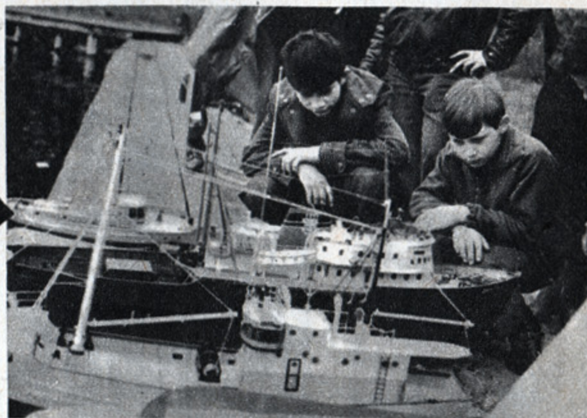
Werner Kretzschmar — DDR 9417 Zwönitz, Erzgeb Rutenweg 35, poszukuje planów samolotu P-51 „Mustang" w zamian za inne plany wydawane w NRD.

Kazimierz Pyka — Kat-Ligota, ul. Pomorska 9/3, poszukuje planów modeli redukcyjnych szybowców „Sroka", „Foka 4", „Zefir -3" w skali 1:10.

Stanisław Muś — Kraków, ul. Bożego Miłosierdzia 4, odstąpi epidiaskop z przezroczami, silniki elektryczne 4,5 do 12 V, sprzęt radiowy, plany modelarskie lotnicze, silnik Zeiss Jena 2,5 cm itp.

Z OKAZJI DNI MORZA

Na licznych imprezach i pokazach organizowanych z okazji Dni Morza — młodzież najbardziej interesowała się modelami okrętów i statków skonstruowanymi w pracowniach LOK.



Bydgoska wystawa osiągnięć modelarskich



Model jachtu żaglowego sterowany radiem wykonany przez Kol. Pełczyńskiego z Bydgoszczy.

Z okazji zorganizowanej w dniu 11 kwietnia br. narady instruktorów modelarstwa LOK miasta i województwa bydgoskiego — urządzono w Wojewódzkim Domu Kultury w Bydgoszczy okolicznościową wystawę modelarską.

Wobec krótkiego terminu jej trwania nie ściągano dużej liczby eksponatów, zademonstrowano jedynie po jednym modelu z każdej klasy i dyscypliny modelarstwa. I tak np. modelarstwo kołowe reprezentowała jedna makieta kolejowa, modele parowozów i wagonów, czołgów i po jednym modelu samochodów wyczynowych każdej klasy; modelarstwo okrętowe — modele żaglowe, ślizgów, redukcyjne statków i okrętów itp. Łącznie wystawiono 49 eksponatów.

Dorobek LOK-owskich modelarzy oglądali obecni na naradzie kurator Szkolnego Bydgoskiego Okręgu mgr WŁADYSŁAW BACHOWSKI, wicekurator mgr ZYGMUNT DRWĘCKI, przedstawiciele KW PZPR, kierownictwo i aktyw ZW LOK oraz przybyli z całego województwa nauczyciele — instruktorzy modelarstwa. Była to świetna okazja do wzajemnej wymiany doświadczeń. Kurator z uznaniem wyrażał się o wysokim poziomie wielu prac. Podobnie twierdzili inni obecni na otwarciu wystawy, podkreślając, że cel, jakiemu miała służyć, został osiągnięty.

W czasie narady najaktywniejszym działaczom modelarstwa nadano 1 złotą, 5 srebrnych i 2 brązowe odznaki ZASŁUŻONEGO DZIAŁACZA LOK, a wielu wyróżniającym się instruktorom wręczono upominki i dyplomy uznania.

JM

MIESIĘCZNIK MODELARZY KOŁOWYCH LOTNICZYCH, OKRĘTOWYCH, I RAKIETOWYCH

CZASOPISMO ZALECONE DLA BIBLIOTEK SZKÓŁ LICEALNYCH PISMEM MINISTERSTWA OŚWIATY NR PO/3-308157 Z DN. 21 MARCA 1957 R.

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje Kolegium w składzie: Bogdan GABRYSIAK, Jan MARCZAK, Andrzej MROCZEK, Kazimierz PAJEK (red. tech.), Marian ROZWENC, Stefan SMOLIS (sekretarz redakcji), Bohdan WĘGRZYN, Zenon ZATORSKI (redaktor naczelny). Adres redakcji: Warszawa ul. Chocimska 14, tel. 45-12-31 wew. 62. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz oddziały i delegatury „Ruchu". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 15 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Cena prenumeraty: kwartalnie — zł 13,50, półrocznie — zł 27.—, rocznie — zł 54.—. Prenumeratę na zagranicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdezaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub na zamówienie za zaliczeniem pocztowym. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Druk. Wojsk. Zakł. Graf. W-wa. Zam. 4875. Nakład 32 500 egz. N-49.

Foto ciekawostki

„ROCKET"

Tak nazywała się pierwsza na świecie lokomotywa Stephensona, która w 1814 r. użyta została przez koleje należące do kopalni Kellingworth w W. Brytanii.

Model widoczny na zdjęciu, został całkowicie wykonany z kartonu przez p. Osterczuka z Warszawy.

Pierwsze wcielenie „Piotra z Gdańska"

Nasi stali czytelnicy pamiętają zapewne historię statku „Peter von Rochelle", który po przybyciu do Gdańska uległ tam pożarowi. Na bazie kadłuba tego statku powstał następnie znany i opublikowany przez nas w „Modelarzu" w nrze 12/1959 „Piotr z Gdańska". Nasze zdjęcie prezentuje model pierwszej wersji tego ładnego i szybkiego jak na owe czasy statku — wykonany przez modelarzy francuskich.

„AKROBAT" J. OSTROWSKIEGO Z CZĘSTOCHOWY

Na ostatnich zawodach w Łodzi duże zainteresowanie wzbudzała konstrukcja modelu akrobacyjnego w wykonaniu Jerzego Ostrowskiego z Częstochowy. Model pod kadłubem posiadał podwieszoną stylizowaną bombę, w której dyskretnie umieszczone były szeregowo kółka spełniające rolę podwozia. Model można uznać za najelegantszy w 1968 r.



„IŁ—18"

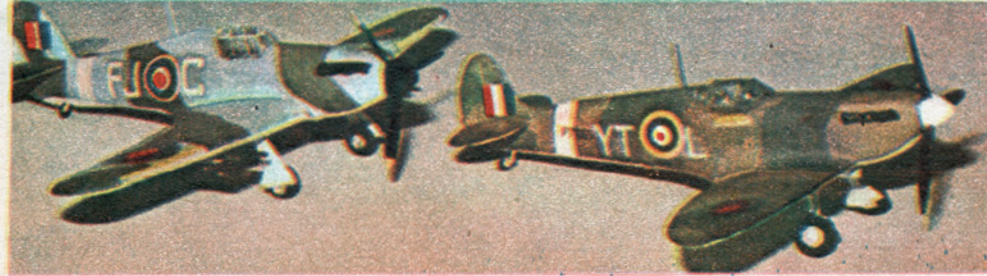
Ponad sześć miesięcy trwała praca Jurija Ożgichina i Władimira Zacharszczyny przy budowie zmechanizowanego modelu samolotu IŁ-18 w skali 1 : 10. Obecnie model stanowi cenną ozdobę Stacji Młodych Techników w Kizel w obwodzie kerskim, skąd pochodzą obaj wymienieni modelarze.

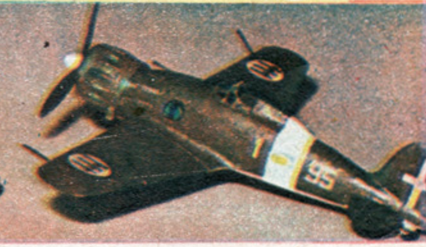


MYŚLIWCE Z OSTATNIEJ WOJNY

Modelarze sklejający modele plastykowe prześcigają się w najdokładniejszym malowaniu wykonanych obiektów. Na zdjęciu przedstawiamy modele myśliwców angielskich „Spitfire" i „Hurican", [redacted] z właściwym dla nich kamuflażem.

Prawda, że ładne?





Zdjęcia: Teknik vor Alla, Krylia Rodiny, St. Smolis.